NUOVO CORSO

COMPLETO

DI AGRICOLTURA

TEORICA E PRATICA.

ROB—SCU

AUTORI FRANCESI.

Sigg. THOUIN, Professore di Agricoltura al museo di Storia Naturale;
PARMENTIER, Ispettore generale del Servizio di Sanità
TESSIER, Ispettore degli Stabilimenti rurali appartenenti al Governo;
HUZARD, Ispettore delle Scuole Veterinarie di Francia;
SILVESTRE, Capo del Cancello di Agricoltura al Ministero dell' Interno;
BOSC, Ispettore dei Vivai Imperiali, e di quelli del Governo.

} Componenti la Sezione di Agricoltura dell'Istituto di Francia.

CHASSIRON, Presidente della Società di Agricoltura di Parigi.
CHAPTAL, Membro della Sezione di Chimica dell' Istituto.
LACROIX, Membro della Sezione di Geometria dell' Istituto.
DE PERTHUIS, della Società di Agricoltura di Parigi.
YVART, Professore di Agricoltura, di Economia rurale alla Scuola Imperiale d' Alfort ec.
DÉCANDOLLE, Professore di Botanica, e Membro della Società di Agricoltura.
DU TOUR, Proprietario coltivatore a San-Domingo, ed uno degli Autori del nuovo Dizionario di Storia Naturale.

N. B. Gli articoli segnati R. sono di Rozier.

NOMI DEGLI AUTORI

CHE HAN COLLABORATO PER LE ANNOTAZIONI E GIUNTE A QUESTA PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA.

Sigg. TONDI, P. Professore di Mineralogia, e Direttore del Gabinetto Mineralogico nella R. Università degli Studi di Napoli.
GUSSONE, Professore di Botanica, e Direttore del R. Orto Botanico in Bocca di Falco in Palermo.
COSTA, Professore di Medicina, e di altre Scienze naturali.
PACI, Professore di Scienze fisico-chimiche.

N. B. Le note dei citati autori n. [illegible] son poste a piedi di pag. e segnate con numero progressivo: gli articoli aggiunti nel corpo dell'opera distinguonsi da quelli de' compilatori francesi per essere chiusi tra parentesi, e notati poi con asterisco, laddove siano capitoli interi.

NUOVO CORSO
COMPLETO
DI AGRICOLTURA
TEORICA E PRATICA,

CONTENENTE LA GRANDE E PICCOLA COLTIVAZIONE, L'ECONOMIA RURALE E DOMESTICA, LA MEDICINA VETERINARIA EC.,

OSSIA

DIZIONARIO
RAGIONATO ED UNIVERSALE
DI AGRICOLTURA.

OPERA

COMPILATA SUL METODO DI QUELLA DEL FU ABBATE ROZIER
RISERVANDONE TUTTI GLI ARTICOLI RICONOSCIUTI BUONI DALL'ESPERIENZA
DAI MEMBRI DELLA SEZIONE DI AGRICOLTURA
DELL'ISTITUTO DI FRANCIA.

PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA,

Eseguita su quella di Padova, la quale è stata emendata in quanto alla versione per confronto fatto su l'originale francese; e migliorata per giunte ed annotazioni relative soprattutto all' Agricoltura del Regno delle due Sicilie, non che per avervi inserito gli articoli tutti che fan parte del Supplimento.

ORNATA DA SESSANTA TAVOLE IN RAME.

VOLUME XXV.

NAPOLI,
pe' tipi della Minerva
strada s. Anna de' Lombardi num.° 18.

1832.

Gli esemplari non contraffatti porteranno il seguente, bollo ed avendo adempiuto a ciò che la legge prescrive i contraffattori saran perseguitati.

NUOVO
CORSO COMPLETO
DI AGRICOLTURA.

R

ROBBIA, *Rubia*. Genere di piante della tetrandria monoginia, e della famiglia delle robbiacee, che contiene sette specie, una delle quali è l' oggetto d' una importante coltivazione, perchè le sue radici sono d' un grand' uso nella tintura, alla quale esse somministrano un color rosso assai solido.

La Robbia dei tintori, *Rubia tinctorum*, Linn., la sola della quale qui parleremo, è originaria delle parti meridionali dell' Europa, e settentrionali dell' Asia. Ha questa le radici vivaci lunghe serpeggianti, gialle esteriormente, rosse internamente, e spesso lunghe più di due piedi; i suoi steli sono annui, quadrangolari, ispidi, ramosi, fragili, serpeggianti od arrampicanti; le sue foglie sono verticillate, al numero di cinque o sei, lanceolate, ruvide al tatto, dentate, lunghe due pollici; i suoi fiori sono giallognoli, disposti in pannocchie terminali, ed accompagnati con piccole foglie opposte in forma di brattee. Si aprono questi fiori alla metà dell' estate, ed i frutti che maturano alla metà dell' autunno, sono neri [1].

Come tutte le altre piante coltivate da lungo tempo, an-

[1] La *Rubia tinctorum* presenta due varietà. La prima è la robbia sativa (*Rubia tinctorum var. sativa*) distinta per le foglie lanceolate, le quali hanno la costola superiore priva di aculei. Questa varietà si coltiva nel Levante ed in Francia per uso della tintoria. La seconda è la robbia silvestre (*Rubia tinctorum var. sylvestris*) la quale porta le foglie bislunghe a rovescio, o sia ellittico-lanceolate, colla costola aculeata tanto di sopra quanto di sotto. Nasce in tutte le nostre siepi, e fiorisce in luglio. (Paci.) (*Nota dell'edit. napolit.*)

che la robbia si è migliorata, nel senso che dà l' uomo a questo vocabolo; si è aumentata cioè in grossezza nelle sue parti tutte, e principalmente nelle sue radici, oppure ha formato parecchie varietà più vantaggiose della salvatica per lo loro impiego nella tintoria. Quella fra questa varietà che merita con maggior certezza d' essere preferita dai coltivatori, è quella conosciuta a Smirne sotto in nome d' *azala*, *lizari*, oppure *izari*, della quale l' antico nostro governo fece venire una gran quantità di semenze, perchè le sue radici danno più colore, ed un colore più carico. In generale, le robbie dei paesi caldi sono migliori di quelle dei paesi freddi; ed è perciò opportuno il servirsi delle semenze provenienti dal mezzogiorno quando coltivarle si vogliono nei paesi settentrionali. Questo fatto è stato comprovato più volte da esperienze positive.

L' unico oggetto della coltivazione della robbia essendo le sue radici, regolare si deve questa in modo da fargliene produrre quanto è più possibile in numero ed in grossezza; il terreno per conseguenza più conveniente a questa pianta dev' essere assai leggero, e nel tempo stesso fresco ed assai sostanzioso [2]; e tutto quasi il secreto della sua coltivazione consiste nella scelta e nelle preparazioni di questo terreno; quantunque sopra di essa scritti stati ne siano intieri volumi.

Dedicare quindi non si devono alla coltivazione della robbia che terreni buoni, e scavarli prima alla profondità di due piedi almeno; e se nei paesi caldi aver si possono terreni suscettibili d' irrigazione, questi saranno preferiti.

In generale mediocremente concimare si sogliono nei nostri paesi le terre dedicate alla robbia; ma si può credere, che questa sia una falsa speculazione. Anzi che far economia d' ingrasso, sarà meglio il restringere l'estensione delle sue piantagioni; perchè le produzioni deboli esigono il lavoro stesso delle più forti, e si vendono a minor prezzo. Il letame stratificato con della terra un anno prima, e probabilmente ancora meglio stratificato con rimondature di stagni o con i fanghi delle città, preferibile si rende per quest' oggetto, secondo l' esperienze d' Arturo Young, a quello tolto appena dalle scuderie.

Fu fatta in Inghilterra l' osservazione, che meglio è piantare la robbia dopo le raccolte dei cereali, che nei terreni ove prima furono dei foraggi, probabilmente perchè nel primo caso la terra si trova più sminuzzolata.

2 La robbia preferisce ad ogni altro il terreno sabbioso. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

L'autunno è la stagione in che occuparsi conviene della preparazione dei campi destinati a ricevere la robbia per poterla poi seminare o piantare alla fine dell'inverno.

Per formare un robbieto si adoperano tre maniere, cioè: 1.° la semina al posto; 2.° la semina in una piantonaia per trapiantarne i prodotti; 3.° la separazione delle radici prese da una vecchia piantagione.

Essendo il seme della robbia di natura cornea, vuol essere sparso prima della sua diseccazione, altrimenti s'indura a segno di non poter più germinare o di germinare soltanto dopo 2 o 3 anni; laonde non potendolo impiegare immediatamente, bisogna conservarlo nella terra o nella sabbia umida, ciò che i giardinieri chiamano stratificarlo. Il seme più grosso e più maturo è il migliore.

La semina al posto, più naturale d'ogni altro metodo e più conveniente a tutte quelle coltivazioni che hanno per iscopo la produzione delle radici, si eseguisce di tre maniere: a mano volante, a file, ed a tavole.

Seminando a mano volante, si arrischia d'essere obbligati nell'inverno seguente di molto strappare e molto piantare per diradare i siti troppo folti, e ripopolare i siti troppo radi. Questa maniera inoltre non permette di fare le intraversature annue con la stessa economia e con la stessa facilità. Eppure questo è il metodo più generalmente usato in Francia.

A file, si sparge il seme sopra linee parallele alla rispettiva distanza d'un piede e mezzo a due piedi; facili così diventano le intraversature nell'intervallo delle file, e le calzature dei piedi, quando v'è la necessità di farlo.

A tavole, si divide il campo in tavole alternativamente larghe di quattro e di sei piedi. Le prime si scavano alla profondità di mezzo piede, e la loro terra si getta sulle seconde; su queste prime poi si semina la robbia od a mano volante, od a file alla distanza rispettiva d'un piede.

Nei paesi caldi, ove la primavera è per lo più molto asciutta, le semine al posto non riescono se non quando si possono annaffiare per irrigazione; ma siccome raramente si può disporre d'un mezzo tale, obbligati si è così quasi sempre di spargere il seme fitto ed a mano volante negli orti, od in vicinanza delle acque, per potere annaffiare il piantone alla mano, onde ripiantarlo poi in locali disposti come fu detto. Questo è dunque un modo intermedio fra le semina e le piantagioni.

Quando si vuole strappare un robbieto, si mettono in disparte le più belle teste delle radici, e dopo d'averle sepa-

rate in modo, che ciascuna non riunisca più di due o tre polloni, si piantano esse in un terreno, ove s' intende di stabilire un robbieto nuovo.

Quando poi distruggere non si vogliono le piantagioni vecchie, si cerca d'avere dei piantoni, strappando i getti laterali dei piedi più forti di quelle vecchie piantagioni; questo mezzo però non dev' essere adoperato, che all' ultima estremità, essendo cosa provata da molte osservazioni fatte in Inghilterra ed altrove, che nulla contribuisce di più a diminuirne il prodotto. Questa diminuzione è stata trovata, a tutt' altre circostanze d' altronde pari, d' un settimo in un caso ove questo toglimento dei getti laterali era stato discretissimo.

Il metodo delle piantagioni procura un risultato più pronto, ma meno bello e meno buono; di più se praticato viene per una lunga successione di anni senza rinovarne il tipo con la semenza, la robbia degenera a segno di più non supplire che imperfettamente al suo oggetto. Ecco perchè molti coltivatori francesi hanno perduto la confidenza de' fabbricatori i quali preferiscono in oggi di far venire la loro robbia dall' estero.

Fu fatto il calcolo, che per riempire un arpento di Parigi vi vogliono venti libbre di semi circa.

La robbia si semina e si pianta in tutto il corso dell' inverno; ma bisogna fare in modo, che queste operazioni siano intieramente terminate prima della metà di febbraio.

Nel primo anno della semina il robbietto fa pochi progressi; contentarsi conviene di sarchiarlo, e di dargli una leggera intraversatura d' estate.

Nel second' anno il piantone ha di già acquistato forza abbastanza per dare dei semi, che avendone bisogno si possono raccogliere.

A quest' epoca, le cure che domanda il piantone, sono quelle stesse che dar si devono a quei robbieti, i quali sono stabili col mezzo della piantagione.

Per piantare la robbia si fa un buco col piantatoio: vi si introduce la radice guernita dei suoi bottoni, e poi si tura il buco con lo stesso strumento; ovvero si forma un rigagnolo della profondità di sei pollici con la vanga o con la zappa, vi si depongono i piedi, e si ricopre il buco con la terra del rigagnolo praticandone in seguito un altro vicino per continuare la piantagione. La terra non vi dev' essere più alta di due pollici al di sopra del collaro della radice.

La distanza frà i piedi dev' essere almeno di sei pollici, e nelle terre buone si guadagna sempre a spazieggiarli di otto o dieci.

Essendo le radici sensibilissime all' afa non bisogna strapparne se non quante occorrer possono per la piantagione della giornata, ed aver cura di tenerle in panieri coperti.

Quanto più meridionale è il clima, tanto più sollecita ne deve essere la piantagione: in Avignone per esempio ed a Mompelieri sarà eseguita in settembre ed ottobre.

La coltivazione dei robbieti seminati a mano volante si fa con la zappa; quanto al numero poi delle fatture ed alla loro epoca non differisce questo minimamente dagli altri metodi di coltivazione.

Nei robbieti a file, spazieggiati di diciotto pollici, possono adoperarsi indifferentemente la zappa o l' aratro (principalmente quello nominato coltivatore); il primo però di questi strumenti è il più sicuro.

I robbieti a tavole sono coltivati coll'aratro nei grandi intervalli; ma quando il piantone è spuntato vi si adopera la zappa.

I lavori da farsi nei robbieti al second'anno della loro semina ed al primo della loro piantagione sono un' intraversatura in primavera, un' altra in estate, ed una piuttosto profonda rivoltatura alla fine dell' autunno. Quelli dell' anno o degli anni seguenti sono gli stessi.

Praticando la prima di queste intraversature si ricopre di terra una parte dei getti, o piuttosto si calzano i piedi per aumentare il nutrimento delle radici grosse con la moltiplicazione delle piccole; dico delle grosse, perchè le piccole sono inferiori per la tintura.

Prima della rivoltatura tagliare spesso si sogliono gli steli della robbia per darli ai bestiami che li amano molto, e dei quali non rendono rosso il latte se non quando mescolati sono con le radici. Alcuni agronomi suggeriscono di fare come si pratica in Fiandra, fino a tre tagli di queste foglie; ma questi agronomi ignorano senza dubbio, che le piante vivono e crescono tanto col mezzo delle loro foglie quanto con quello delle loro radici, e che tagli simili, soprattutto quando sono fatti in primavera, ritardano considerabilmente l' ingrossamento delle radici, solo scopo di questa coltivazione.

In queste diverse operazioni le radici della robbia si alzano sempre nel tempo stesso che si dilatano, di modo che, se fossero lasciate al posto per cinque o sei anni, le calzature diventerebbero sommamente alte e sommamente larghe, e coprirebbero tutto il suolo: ora, dove trovare la terra per la formazione di simili calzature?

Fra tutti i metodi di coltivare la robbia il più conforme

alla natura di questa pianta ed allo scopo contemplato, quello per conseguenza che si deve adottare, è il metodo usato in Levante, e recato in Francia da Althen.

In Levante dunque, e senza dubbio anche in alcune parti della Francia, si formano delle prose di larghezza ineguale alternativamente scavate nella terra, e più alte del livello della terra, la robbia si semina o pianta nelle prose scavate. Nell' autunno del secondo anno della semina, o del primo della piantagione si riempie la fossa, e nell' anno seguente rialzarla è d' uopo d' un mezzo piede al di sopra del suolo naturale con la terra scávata dalla prosa vôta; alla primavera poi del terzo anno rialzata viene ancora di alcuni pollici. Da ciò risulta, che le radici inferiori trovando un' umidità competente alla profondità in che si trovano, gettano con vigore, e che le superiori, trovando constantemente una terra nuova e ben divisa, gettano anch'esse con la massima forza, da che proviene il loro maggior numero e grossezza.

Negli spazi vôti piantare si possono, anzi si devono dei legumi di poca durata, giacchè i piedi della robbia non occupano quegli spazi se non alla fine del secondo, ed alle volte anche soltanto nel corso del terzo anno.

È cosa generalmente nota, che le radici della robbia non sono proprie a dar molte parti coloranti alla tintura che nel terzo anno, strapparle quindi si deve nell' ottobre o novembre di questo terzo anno; che se restassero in terra uno o due anni di più, alcune di esse cioè le più grosse marcirebbero, per lo che da un lato il prodotto realmente da esse acquistato non sarebbe più proporzionato alle spese, e dall' altro lato le radici putrefatte altererebbero la qualità della tintura [3]. Il non aver seguito questa regola, fece perdere il credito in commercio alle robbie della Francia settentrionale, come fu di già detto, e preferir fece le robbie straniere ad un prezzo anche molto più alto.

È stato trovato in Inghilterra un piede solo di robbia di tre anni del peso di più di quaranta libbre di Francia, e questo piede medesimo non diminuì nella diseccazione che di sei settimi, quando la solita riduzione del peso nello stesso ca-

3 I Fiammenghi sogliono scavare la robbia un anno e mezzo dopo la piantagione, ma l' epoca più acconcia per tale ricolto è dopo trenta mesi qualora si è piantata in primavera, e dopo due anni se si piantò nell' autunno: questo scavo cioè dee farsi dopo che il freddo autunnale ha sospesa la vegetazione, e che il tepore di primavera non ancora è giunto a mettere in movimento i sughi; ed a tal' epoca si debbono scegliere le giornate secche. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

so è di sette ottavi ; e ciò prova , che sempre si rende vantaggioso relativamente al prodotto definitivo , di avere dei piedi grossi , e per averli bisogna acconciare e coltivare bene la terra , e lasciare i piedi in terra per tre anni.

Volendo strappare una piantagione di robbia si deve cominciare dal fare sopra uno dei lati del robbieto una trincera profonda e larga due piedi per andare ad attaccare le radici nella parte loro inferiore , e con questo mezzo si estraggono senza sforzo e senza perdita. Non bisogna temere la spesa d' una operazione fatta in tal guisa , perchè compensata viene da un gran benefizio , dal prodotto cioè di quelle radici che vanno perdute, se scavare si vuole la terra al piede di ciascuno dei cesti , e più ancora se vi si adopera l' aratro ordinario che si sprofonda assai poco.

In Inghilterra la robbia viene strappata con l' *aratro a ruote grandi* , tirato da dodici cavalli ; aratro che solleva la terra alla profondità di diciotto pollici , e che dovrebbe ben essere introdotto nella nostra coltivazione. *Vedi* il vocabolo Aratro, Tom. III, Tav. VII, *fig.* 4.

La robbia strappata dev'essere lavata a grand' acqua, mondata di tutte le sue parti guaste , separata dai suoi bottoni e dalle sue fibrille più piccole , ma raro è chi si dia la pena di farlo.

La radice della robbia diseccata e ridotta in polvere è stata sempre preferita per l' uso della tintura, quantunque queste operazioni raddoppino quasi il suo valore. Dambournay ha creduto di fare un' importante scoperta , suggerendo servirsi delle radici fresche, ciò che si può anche fare in certi casi; ma Chaptal nel suo nuovo *Trattato della tintura sopra cotone* assicura positivamente come risultato delle sue esperienze, che la robbia fresca non dà nè un colore tanto vivo nè un colore tanto solido nè tanta quantità di colore quanto la secca , e Chaptal ha ben altra penetrazione nelle sue vedute che non aveva Dambournay.

Bisogna dunque far disseccare la robbia. A tale oggetto deposta viene sotto una tettoia riparata dalla pioggia , e quando ha già perduto la massima parte della sua acqua di vegetazione, ed è diventata molle, vale a dire dopo dieci o dodici giorni, trasportata viene o in un forno dopo ritiratone il pane od al sole. È necessario ordinariamente di farla passare nel forno due volte. Quando è secca abbastanza , ciò che si riconosce dalla facilità con che si può spezzarla, batterla lievemente si deve col correggiato , e così se ne separa la terra le piccole radici e l' epidermide. Restano così le sole radici grosse , quali

ridurre si devono in polvere, e quest'ultima operazione vien fatta, o nei mulini del tanno, o nei mulini della farina; ma i coltivatori assumono ben di rado l'impegno d'una simile operazione.

Dopo di aver ripulito le radici secche col vaglio, passarle si suole spesso per crivelli di vetrice, onde separare le più grosse dalle piccole, perchè le grosse sono d'una qualità superiore, e si vendono per conseguenza a maggior prezzo.

Importa soprattutto di condurre la diseccazione in modo che le radici non diventino nere, e non prendano la muffa, perchè in ambi questi casi esse perdono molto del loro valore. Le precauzioni usate in Olanda nel disseccare la robbia le danno una superiorità sufficiente per poterla vendere allo stesso prezzo di quella della Francia meridionale, quantunque in realtà a questa inferiore. Quando poi le radici sono già disseccate conservarle bisogna in una località guarentita dall'umidità e ben ventilata.

La *robbia vagliata* è il risultato della sua epidermide e delle piccole radici, che non dovrebbe mai essere introdotta in commercio; la *robbia rapata* è il risultato della macinatura, più ricca in principii coloranti. Questa si ottiene facendone passare per lo setaccio la polvere appena uscita dal mulino, ed è probabilmente quella che proviene dalla scorza della radice.

Le procedure per la coltivazione della robbia e per la preparazione delle sue radici, dopo d'essere state strappate, sono molto più complicate negli autori che ne hanno parlato, di quello che apparisce in questo articolo; ma io ho creduto di dovermi limitare a descrivere quelle che sono conformi ai principii d'una sana fisica, essendo esse bastanti per ogni coltivatore intelligente, che volesse metterle in pratica. Non v'è forse coltivazione alcuna che più di questa sia stata caricata d'operazioni, non solo inutili e costose, ma anzi diametralmente opposte allo scopo; era dunque ben tempo di recarvi la face della ragione.

La coltivazione delle piante a fittone, come sono le barbabietole, le carote, i pomi di terra, l'erba-medica ec., è opportunissima, intrapresa immediatamente dopo quella della robbia, perchè questa divide molto e profondamente il terreno; si ottengono in generale delle raccolte eccellenti sopra quei campi, d'ond'essa è stata strappata, anche se non vi è stato messo del letame, e questa circostanza dev'essere contemplata nel calcolo del prodotto d'un robbieto. *Vedi* il vocabolo AVVICENDAMENTO.

Siccome la robbia resta per tre anni in terra, pagar così deve la rendita, l' imposta, ed i lavori di quella terra per tutti i tre anni; questa circostanza la rende una delle coltivazioni più costose; i suoi benefizi dovrebbero quindi essere rilevantissimi, e lo sono anche sovente, ma qualche volta diventa essa anche onerosa. Di fatto, basta che le fabbriche di tintoria ne siano provviste, ed il loro interesse esige che lo siano sempre, perchè il loro valore diminuisca in commercio; basta che si dichiari una guerra, perch' essa cada in pochi giorni ad un prezzo più basso del costo sostenuto dal proprietario per coltivarla. Suggerirò io dunque la sua coltivazione a quei ricchi possidenti soltanto, che possono aspettare, ritenendola nei loro magazzini, finchè si presentino delle circostanze più favorevoli alla sua vendita [4].

La robbia non si rimette ordinariamente nello stesso terreno, che molti anni dopo la prima volta. Stabilisce nondimeno Arturo Young sopra calcoli plausibilissimi, che vi sarebbe assai di profitto il metterla due volte di seguito, e si fonda esso principalmente sulla buona preparazione data alla terra dalla sua stessa coltivazione, e dal medesimo suo strappamento [5]. Di fatto l' erba-medica, il lupolo restano nello stesso luogo più a lungo ancora della robbia, e non si cangiano di posto, e la terra non vi viene rivoltata alla profondità di quattro piedi, come suggerito viene di farlo per la robbia dal coltivatore inglese; essendo però ciò contrario al principio degli avvicendamenti, io non reputo vantaggioso il seguire questo suggerimento.

La radice della robbia è adoperata in medicina come astringente apritiva e diuretica. Tinge essa in rosso perfino gli ossi degli animali, che la mangiano [6]; contiene un color giallo solubilissimo nell' acqua, ed un color rosso meno

4 Presso di noi se ne è quasi abbandonata la coltura, abbenchè promettesse notabile profitto: è necessario perciò incentarla a quei proprietarii, che bramano estendere le loro industrie, soprattutto nell' attuale decadenza del commercio dei cereali. Ogni moggio di terreno irriguo dà per prodotto medio 12 cantaia di radici secche, ed il non irriguo ne dà 9, oltre ad 8 in 10 tomoli di semenza, per ogni due anni. Ed i nostri contadini, che nel primo anno seminano il frumentone in mezzo alle piante di robbia, ottengono simultaneamente dallo stesso suolo un secondo prodotto. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

5 La robbia non viene mai bene sul sito ove ha vissuto, se non dopo almeno tre anni. La sua piantagione può seguire e precedere quella dei cereali, e delle altre piante graminacee. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

6 Per tale proprietà i medici l' hanno raccomandata nella rachitide, ma l' esito non ha corrisposto alle speranze che ne aveano concepute. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

solubile. Quest' ultimo colore è il più importante per le arti. Oltre alla sua proprietà di tingere la lana la seta e perfino il cotone, serve essa anche come intermedio per fissare gli altri colori sulle tele stampate 7.

ROBINIA, *Robinia*. Genere di piante della diadelfia decandria, e della famiglia delle leguminose, che contiene una ventina di specie, se unire vi si vogliono quelle che si avvicinano alla CARAGANA (*vedi* questo vocabolo), e che ne formano la metà. Fra le altre ve ne sono quattro generalmente coltivate nei giardini, e fra queste una che va ogni giorno diventando più un oggetto di prodotto di prima importanza per la grande agricoltura.

La ROBINIA FALSA-ACACIA, o l' *acacia bianea* o semplicemente *acacia*, *Robinia pseudo-acacia*, Linn., è nn albero di quaranta a cinquanta piedi d' altezza ed anche più, il di cui tronco è dritto, la scorza scabra, le fronde alterne, d' un verde bruno nella loro gioventù, armate alla base di ciascuna delle loro foglie di dne aculei robusti e molto pungenti; le di cui foglie sono alterne, alate con impari, portate sopra un picciuollo scanellato, composte di quindici o diciassette foglioline ovali-bislunghe, spesso un poco incavate in punta, lisce e d' un verde gaio; i di cui fiori sono bianchi odorosi, disposti in grappoli pendenti nelle ascelle delle foglie superiori.

Quest' albero è originario dell' America settentrionale, da dove fu portato in Francia da Robin al principio del secolo decimosettimo; fiorisce verso la fine di maggio od al principio di gugno. Il suo fogliame tenero, il lieve suo rezzo, l' odore delicato de' suoi fiori, la rapidità del suo crescimento lo fecero da principio ricercare come albero di diletto da tutti gli amici della coltivazione; fu in seguito espulso dai giardini perchè getta tardi, perchè le sue foglie cascano presto; perchè i

7 Oltre della *Rubia tinctornm* è indigena del nostro regno la *Rubia peregrina*, la quale si distingue dalla precedente per la sua maggiore consistenza, per le foglie più strette che persistono costantemente da un' anno all' altro, e per i fiori più grandi muniti di lobi prolungati in una punta aguzza agbiforme. Il nostro illustre Vincenzo Petagna, Regio Professore di Botanica nella R. Università degli studi, descrisse una nuova specie di robbia denominata *Rubia Bocconi* (Instit. Bot., Tom. 2, p. 255. = Tenore, Flor. Neap. p. 36, t. X = Rocm. 3, p. 212.), la quale porta la radice carnosa giallo-rossiccia; le foglie perenni, quaterne, ovate affollate, scabre nel margine e nella carena; le corolle cinquefide, aguzze, e bianche. Fiorisce in aprile, ma i frutti maturano nella state, e si conservano fino all' autunno. Nasce nelle siepi presso ai Bagnuoli, Baia, Cuma, nell' isola di Capri, in Gaeta, ed in tutti i littorali della Puglia. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

suoi rami sono assai fragili, perchè non soffre la potatura, perchè finalmente è armato di formidabili spine: tutti questi motivi lo fecero quasi dimenticare; ultimamente però il gusto per i giardini paesisti ove produce un brillante effetto, ed i vantaggi soprattutto non contrastabili della sua coltivazione come albero utile ricomparire lo fecero sulla scena. In oggi questo è l'albero straniero più generalmente coltivato, e con ragione; imperciocchè pochi altri offrono vantaggi tanto certi e tanto estesi com' esso, a motivo del sollecito suo crescimento, della bontà del suo legno, e dell' eccellenza delle sue foglie per lo nutrimento dei bestiami. Nel suo paese nativo, ove certamente i boschi non mancano, è quest' albero tanto stimato, che quando un uomo giovine si marita, ne pianta una certa quantità di piedi, per poter formare, dopo diciotto o venti anni, una dote col loro taglio alle sue figlie. Di fatto il suo legno è d' un bel colore giallo, ben venato, assai duro, suscettibile di fendersi facilmente, difficile a putrefarsi, e non mai attaccato dagli insetti. Benchè alquanto fragile, serve nondimeno a moltissimi usi che domandano forza, perchè in massa resiste molto; si costruiscono con esso le case, si fanno delle storte di vascelli, diversi pezzi per i mulini, per i mobili. ec.; si presta anche benissimo ai lavori del torno; ha il solo difetto d' avere i pori assai grandi, e di non sostenere una levigatura abbastanza lucida; secondo Varennes de Fenilles pesa secco cinquantasei libbre circa per piede cubico; non perde per la disseccazione che un poco più d' un sesto del suo volume, ma nel restringersi va nondimeno soggetto a qualche crepulatura. I giovani getti e le foglie della robinia falsa-acacia sono tanto zuccherosi, che succiati vengono con piacere dai fanciulli; le vacche poi le capre i montoni i conigli ec. li amano con passione, aumentano anzi essi la quantità e qualità del latte delle prime ed il sapore della carne degli ultimi in un modo tanto sensibile, che mi sorprende di non vedere in oggi tutta coperta la Francia di foreste di quest' albero, il quale somministra più foraggio di qualunque altra pianta legnosa od erbacea nello stesso spazio di terreno.

Un altro vantaggio della robinia falsa-acacia si è l' eccellenza dei cerchi e dei pali che si fanno col suo legno; facile è di fatto l' avvedersi, che crescendo rapidamente, può rinovare i suoi prodotti per questi due oggetti, molto più spesso della maggior parte degli altri alberi; devo dir nondimeno, che se supera il frasino ed il castagno nei primi anni della sua piantagione, non conserva più una grande superiori-

tà quando questi ultimi sono pervenuti ad un'età di quindici o venti anni, di modo che non sarebbe vantaggioso lo strappare dei cedui che ne fossero composti per sostituirvela.

L'entusiasmo col quale è stata ripresa la coltivazione della robinia falsa-acacia, ha fatto esagerare alcune delle sue buone qualità, e ne ha reso per conseguenza alieni quei coltivatori di sangue-freddo, che delusi trovaronsi nelle loro aspettative. Si disse per esempio, che può crescere egualmente bene in qualunque specie di terreno, e che il più acquatico del pari che il più arido potrebbe esserne coperto vantaggiosamente. Il vero si è, che non riesce bene nè nell' una nè nell' altra di queste due sorte di terreni, ed anzi per non aver conosciuto questa verità sono andate perdute molte spese. Che cosa sono diventate le piantagioni di Fontainebleau, di Rambouillet? Che cosa diventeranno quelle del bosco di Boulogne? Un suolo leggero profondo e fresco è quello che domanda quest' albero. Io suggerirò dunque di piantarlo nelle terre mediocri, nelle sabbie umide, nelle terre argillo-ghiarose, negli interstizi delle rocce spaccate, ec. Quanto meno rapida sarà la sua vegetazione, tanto più frequente ne dovrà essere il taglio secondo i principii generalmente riconosciuti nell'ammendamento dei boschi, che la diminuzione dei prodotti degli alberi sta in ragione inversa del tempo, e diretta della natura del suolo.

La robinia falsa-acacia si riproduce dalle radici dai polloni dai margotti e dalle semenze. I tre primi mezzi si adoperavano, quand' era per anco rara e non produceva semenze; ma in oggi si adopera ed adoprare si deve l' ultimo, come quello che più facilmente e più abbondantemente dà dei piantoni e dei piantoni di miglior qualità, propri cioè a formare alberi belli, ed alberi d' una durata più lunga.

La semenza della robinia falsa-acacia non si spande naturalmente innanzi all' inverno, ma conviene lasciarla sull' albero fino alla fine dell' autunno; allora vien raccolta o con la mano, o con tagliare l' estremità di quegli alberi che la portano. Se si vuol salire l' albero per fare questa raccolta, si arrischia di ferirsi con le spine, o di cascare spezzando i rami sopra i quali si posano i piedi, per cui anche ben di rado si riesce di raccoglierla tutta sui vecchi piedi. La semenza così raccolta si conserva nei suoi gusci fino alla primavera, ed allora viene ripulita e data alla terra; può essere in tal guisa conservata per due anni, senza deteriorarsi troppo sensibilmente; ma passato questo tempo perde la sua facoltà germinativa, a meno che non sia stata sotterrata assai profondamente ed in massa, quanto è più possibile, con i suoi

gusci in una terra asciutta, perchè allora è buona ancora 5 o 6 anni dopo, e forse più. Siccome poi essa va quasi regolarmente alternando, non dandone cioè nell' anno seguente una raccolta abbondante, bisogna così aver sempre la cautela di provvedersene per due anni, quando si possiede una piantonaia, o quando si vuol fare qualche piantagione in grande.

La semenza della robinia falsa-acacia sparsa viene ordinariamente in maggio, in caso di necessità può essere sparsa anche più presto e più tardi, e vi sono degli esempi, che riuscirono delle semine fate in autunno. Queste si eseguiscono o a mano volante, o a fle in una terra dolce e ben preparata, e si ricoprono con un pollice tutto al più di terra. Le semine fatte al posto, su luogo cioè ove gli alberi devono restare per sempre, non sono frequenti; non v' è però male il farle un poco fitte, quando si semina per coltivare il piantone in piantonaia. Gli innaffiamenti abbondanti e spessi in tempo di gran siccità sno vantaggiosi, tanto prima che dopo spuntato il piantone, ben governato ed in un fondo buono questo piantone dev arrivare sulla fine del primo anno all' altezza almeno d' u piede, ed alle volte di due; nel clima di Parigi il suo sto si congela spesso nell' inverno seguente, ma raramente colpta ne resta la radice. Più a settentrione seminare conviene i terrina od in cassa, per poter ricovrare il piantonie nell'arancera, o coprirlo con paglia o con felce. Nell' anno seguete quel piantone viene strappato, per essere messo in piantoaia ad una rispettiva distanza di due piedi, dopo d' averlo vestito come dicono i giardinieri, vale a dire, dopo d' aer tagliato il suo fittone ed il suo stelo, operazione che i fa poco male. Se il piantone è troppo debole per essere osì piantato, viene messo in rigagnolo, piantato cioè alla rispttiva distanza di cinque ŭ sei pollici in trincere separate d' u piede, per essere rilevato nell' anno seguente quando a à preso nel corpo, e piantato egualmente alla rispettiva distanza di due piedi.

Il piantone in iantonaia riceve nel corso del primo anno due intraversatte ed una rivoltatura d' inverno; prima però di praticare qest' ultima, si tagliano tutti i piedi a raso terra: allora le adici che si sono fortificate, gettano in primavera altri poni più vigorosi, dei quali si vanno levando successivamnte i più deboli, in modo che alla fine di maggio non ne esta più d' uno, il quale acquista spesso, se il terreno ea stagione sono favorevoli, l' altezza di sei ad otto piedi.

Nel corso di quest' anno stesso si danno ancora due o tre intraversature ed una rivoltatura d' inverno, ed alla fine di quest' ultima stagione si tagliano a forca, alla distanza cioè di sei pollici dal tronco, tutte le piccole fronde laterali, ed a raso il tronco quelle che seco gareggiano in grossezza.

Nell' anno seguente si pratica la stessa rivoltatura, e la completa mutilazione di tutte le fronde inferiori a raso il tronco, come anche della cima dello stelo, in tutti quei piedi ov' essa è pervenuta all' altezza di otto piedi o circa. Quest' ultima operazione ha per iscopo, 1.° d' arrestare il crescimento in altezza, e di sforzare il sugo a rifluire per fare ingrossare il tronco; 2.° di fargli formare una testa.

La robinia falsa-acacia acquista spesso nell' inverno dello stesso anno una grossezza sufficiente per essere trapiantata a dimora; è meglio però l' aspettare il suo sesto anno, soprattutto s' è destinata ad essere piantata in viale, sull' orlo delle vie publiche, ec., perchè allora diventa una difesa migliore contro i malevoli, e contro il dente dei bestiami.

Siccome questo modo di coltivazione è assai costoso, e spese simili non potrebbero essere sostenute da una grande piantagione forestiera; così quando se ne vuol fare una, si deve mettere al posto sopra una rivoltatura fatta coll' aratro in buchi fatti con la vanga alla rispettiva distanza di tre piedi, un piantone di due anni lasciato sulla tavola della semina, e dare poi una sola intraversatura intorno a ciascun piede nell' inverno seguente. Due o tre anni dopo saepolati vengono tutti i piedi e messi a taglio regolato, ove si lasciano in fustaia, secondo lo scopo antecedentemente contemplato.

Essendo il legno della robinia falsa-acacia molto pesante e molto fragile come l' ho di già detto, e molto ricchi di foglie essendo i suoi rami, queste foglie sono soggette ad essere spezzate dai venti, ciò che deforme rende la sua testa e nuoce ai suoi prodotti; non conviene dunque piantarla isolata o non metterla in viali, che in località riparate.

Come albero di diletto la robinia falsa-acacia produce buonissimi effetti nei giardini paesisti, tanto in primavera col bel verde delle sne foglie e col buon odore dei snoi fiori, quanto in estate con i diversi impiumi di giallo onde si colorano quelle stesse foglie. La sua testa per lo più regolare forma certe masse d' ombra e di luce, che l' occhio distingue con piacere. Collocata viene sull' orlo dei macchioni a qualche distanza da essi in piccoli gruppi, ovvero isolata in mezzo ai praticelli; se ne formano dei viali nelle scacchiere ed anzi nei giardiui di lusso difficilmente si trova da impiegarlo

in altra fuorchè di quest' ultima maniera, ed anche queste scacchiere non devono essere nè troppo frequenti, nè troppo estese. I macchioni composti di tutte robinie sono inferiori a quelli degli alberi indigeni.

La robinia falsa-acacia non si presta, come l' ho di già detto, alla potatura rigorosa, come il carpine; nondimeno col mezzo di qualche colpo di roncolone o di falcetta si può facilmente rendere la sua testa regolare, e variare le sue forme.

La piantagione della robinia falsa-acacia di quattro cinque o sei anni si fa durante l' inverno. Non si deve mai tagliarle le testa, come fare si suole pur troppo spesso, ma soltanto accorciare i principali suoi rami ad uno o due piedi dal tronco; le sue radici poi devono essere rispettate a tutto rigore. I polloni che spunteranno lungo il tronco nella primavera seguente, non saranno mai levati prima del mese d' agosto, perchè assicurano la ripresa dell' albero; a quest' epoca però non le saranno lasciati, che quelli i quali destinare si vogliono a formarne la testa, affinchè il secondo sugo dia loro tutto il crescimento possibile. Nell' anno 1806 ho veduto una piantagione significante quasi del tutto perita, perchè quest' operazione era stata fatta a contro-tempo. Nel susseguente inverno verrà data una leggera rivoltatura alla base di tutti i piedi.

Nell' anno seguente, se si vuole che l'albero s' alzi, converrà tagliare alla stessa epoca i suoi rami inferiori a due piedi dal tronco; castrato verrà poi dei suoi polloni caulinari a qualunque epoca, e dopo tutto ciò non ha più bisogno di veruna attenzione fuorchè di quella di dare di tempo in tempo qualche rivoltatura d' inverno al suo piede.

Le siepi composte di robinia falsa-acacia sarebbero eccellenti, se non si alzassero troppo presto, e se divorate non fossero dai bestiami; non si deve farne per conseguenza, se non nei casi di averne premuroso bisogno, e nei luoghi già senz' altro chiusi.

Volendo coltivare la robinia falsa-acacia per lo nutrimento dei bestiami, tenerla si deve a capitozzi, di cui si tagliano i rami di due in due anni, tanto se quei capitozzi sono alti cinque o sei piedi quanto se essi sono quasi a raso terra. Questo metodo fa guadagnare foglie più numerose più grandi, e più zuccherose. Quest' operazione viene eseguita alla metà dell' estate, qualora si desidera di farne diseccare le fronde per l' inverno, ed allora si ha l' attenzione di lasciare per mantenere la vegetazione uno o due rami maestri, rami che tagliati poi vengono anch' essi in inverno. Questi rami si u-

niscono in piccoli manelli, e dopo sette otto giorni d'esposizione all'aria si trasportano nel granaio, ove sono stratificati con della paglia, alla quale comunicano il loro sapore zuccheroso. Se si suole dispensarne il fogliame in verde, si tagliano i rami ogni giorno a misura del bisogno, prendendo però sempre la medesima precauzione di lasciarne alcuni.

I cedui della robinia falsa-acacia per cerchi e per pali tagliare si devono ogni quinto anno nei terreni buoni, ed ogni sesto anno nei terreni mediocri; quando poi non si vuole che ottenere delle fascine, la metà di questo tempo basta.

Le radici di questa robinia sono assai zuccherose, e nelle tisane possono fare le veci della liquirizia.

Le semine hanno dato in questi ultimi anni una varietà di questa specie, che non ha spine, e che si riproduce dall'innesto; io l'ho veduta presso Desmet per la prima volta.

Coloro che volessero delle spiegazioni maggiori sopra quest'albero prezioso, le troveranno nell'opera sopra la sua coltivazione e sopra i suoi usi, pubblicata dal signor Francois di Neufchateau.

La Robinia vischiosa non s'alza mai più di venti piedi. La sua scorza è bigia; le sue fronde dell'anno vischiose e nerognole; le sue foglie sono alterne, ed hanno diciannove o ventuno foglioline ovali acute cuoriformi alla loro base, superiormente d'un verde scuro, inferiormente glauche, il loro picciuolo è rossagnolo scanellato, ed accompagnato con due spine filiformi; i suoi fiori sono rossagnoli disposti in grappoli assai fitti, e pendenti dalle ascelle delle foglie superiori. Originaria è questa della Floride, ove fu trovata da Michaux, e fiorisce ordinariamente la prima volta in giugno, e la seconda in agosto; i suoi fiori non sono punto odorosi ma producono molto effetto; coltivata viene adesso frequentemente nei giardini paesisti dei contorni di Parigi ove fa una bella figura anche vicina alla precedente; i suoi semi sogliono per lo più abortire; moltiplicata viene per conseguenza dai suoi rimessiticci dai suoi margotti e soprattutto dal suo innesto sulla robinia falsa-acacia. Questo innesto si pratica in primavera a fenditura, ed in terra; i getti che ne risultano, acquistano sei anche otto piedi d'altezza nell'anno stesso, e danno dei fiori nell'anno seguente. Questa specie è governata nelle piantonaie, come si è detto che governata viene la precedente.

L'inferiorità di grandezza della robinia vischiosa, e la difficoltà di moltiplicarla in grande, non permettono che sia coltivata di preferenza sotto l'aspetto della sua utilità, quantunque le sue tante relazioni con la robinia falsa-acacia debbano far credere, ch'essa abbia tutte le buone sue qualità; riserbiamola dunque per l'ornamento dei nostri giardini.

La Robinia senza spine, *Robinia*, *mitis*, Lin., menzionata fu da Linneo, ed obbliata dalla maggior parte degli altri botanici. Questa è certamente una specie ben distinta, della quale è ignoto il paese nativo. Coltivata viene abbondevolmente nelle piautonaie dei contorni di Parigi, ove forma dei cespugli i quali, col gran numero delle loro fronde e con la disposizione delle loro foglie pendenti ed assai larghe sommamente preziosi si rendono per la decorazione dei giardini. Non fiorisce questa robinia quasi mai; io però vidi uno de' suoi fiori sopra un vecchio piede appartenente a Gilet-Laumont, il quale era bianco e solitario nell' ascella d' una foglia superiore. I suoi rami sono diffusi, bigi, assai fragili, e senza spine; le sue foglie sono alterne a picciuolo scanellato ed a fogliolíne ovali, lunghe due pollici, in numero di ventitrè o venticinque al più, pallide inferiormente.

Questa specie riprende talvolta dalle barbate, ma in generale riprodotta non viene che dall' innesto sopra la robinia falsa-acacia. Questo innesto fatto a fenditura ed in terra, ovvero a scudo e ad occhio aperto in primavera, non manca quasi mai; ma a fenditura e fuori di terra, ovvero a scudo e ad occhio chiuso in autunno riesce di rado; bisogna poi eseguirlo a due tre anche quattro piedi d' altezza, perchè il suo stelo non è mai dritto, lentissimo ad alzarsi, e perchè produce un effetto tanto migliore quanto più liberamente ricadono le sue foglie e quanto più facilmente prende la forma di parasole, forma ad essa vantaggiosissima.

Questo arboscello si trova bene collocato sia in gruppo di due o tre in mezzo ai praticelli a qualche distanza dai macchioni, e sull' orlo dei macchioni stessi nei giardini paesisti. Allorch' è cresciuto ad un' altezza sufficiente per ricevere una panca appoggiata al suo tronco diventa un sicuro asilo contro i raggi del sole, e contro i primi assalti della pioggia. Nulla di più dilettevole, che gli effetti in esso prodotti dalla luce, effetti che sorprendono chiunque li vede per la prima volta: io perciò non comprendo come vi siano dei giardini, che si contentino di restar privi di questo arboscello.

Se facile fosse la riproduzione della robinia senza spine, io lo considererei come il più prezioso di tutti gli arboscelli per lo nutrimento dei bestiami; imperciocchè le sue foglie sono tanto zuccherose, che l' uomo stesso può mangiarle, e tanto abbondanti, che si può prenderle a bracciate.

La Robinia rosa, ossia *acacia rosea*, *Robinia hispida*, Lin., è un arboscello alto dieci o dodici piedi, assai ramoso, le di cui fronde ed i pedunboli sono coperti di peli ros-

sagnoli, alquanto spinosi; le foglie alterne, a picciuolo corto e pubescente, a foglioline ovali grandi acuminate d' un verde scuro superiormente; i fiori grandi rossi disposti a grappoli pendenti ed ascellari. Questa è originaria della Carolina ove l' ho frequentemente osservata nei boschi umidi, ed ove non forma, come qui, che un arboscello mal cresciuto e di poca durata, che si moltiplica naturalmente da' suoi rimessiticci. In Europa fiorisce ordinariamente due volte, in maggio ed in agosto, ed il suo aspetto, quando è in fiore, è molto vago nella sua gioventù, per lo contrasto del colore delle sue foglie con i suoi fiori; ma perde questo vantaggio, a misura che le sue fronde vanno spogliandosi. Raramente dura più di quattro o cinque anni, sia che si trovi franco di piede, sia che si voglia innestarlo. Nei giardini paesisti produce pochissimo effetto; collocare se ne devono però alcuni piedi sull' urlo dei macchioni, in siti caldi ed ombreggiati nel tempo stesso. Moltiplicato viene dai polloni, dai margotti, principalmente dall' innesto a fenditura ed in terra sopra la robinia falsa-acacia la quale, essendo un albero grande, lo soverchia ben presto e concorre al suo più sollecito deperimento. Non dà quasi mai seme nel suo paese nativo, e tanto meno nei nostri; gl' inverni rigidi sono ad esso contrari quanto i troppo forti calori, e ricusa più degli altri d' essere incomodato nel suo crescere, o mutilato dalla ronchetta del giardiniere. (B.)

ROBBIACEE. Famiglia di piante, una delle più numerose in generi, giacchè ne contiene più di ottanta, quasi la metà dei quali comprende delle specie utili od al nutrimento degli uomini, od alla medicina, od alle arti; nella massima loro parte però, se si eccettuano quelli che possono essere riguardati come i veri e che sono indigeni, non sono suscettibili di crescere in piena terra nel clima di Parigi.

Quelli fra questi generi che devono essere l' oggetto delle considerazioni meritevoli d' esser messe, secondo lo scopo di quest' opera, sotto gli occhi de' miei lettori, si riducono a quelli di Toccamane, Robbia, Cruscianella, Grisellina, Chinachina, Caffè, Cefalanto. (B.) *(Art. del supplim.)*

ROCCIA. Le roccie sono la base sopra cui giacciono tutte le terre, le quali sono anzi nella massima loro parte il prodotto della decomposizione delle roccie. Formano esse la massa di quasi tutte le montagne, e si mostrano spesso anche scoperte. Chi considera la loro grande influenza, sia diretta sia indiretta, sopra l' agricoltura, maravigliarsi ben de-

ve nel vedere, ch' esse non siano per anco state l' oggetto delle osservazioni degli autori agronomici.

I naturalisti distinguono moltissime sorte di rocche, ma qui occorre soltanto far parola di quelle che frequenti sono ed abbondevoli a bastanza per rappresentare una parte importante nel sistema agrario d' un vasto paese. Nel presuntivo loro ordine d' anzianità vanno queste rocche così succedendosi: il granito, il gneiss, lo schisto, il calcareo primitivo, la creta, la creta renosa primitiva, il calcareo secondario, la creta renosa secondaria, il calcareo terziario, le lave, ed altri prodotti vulcanici.

Godono le rocche di certe proprietà comuni, dipendenti dalla loro posizione e dalla loro natura; laonde, formando esse il nocciolo della maggior parte delle montagne, riguardate esser devono come quelle che danno i ripari, che somministrano i corsi d' acqua, attribuiti ordinariamente nelle opere d' agricoltura alle montagne medesime. Sono esse veramente quelle, che coll' ineguaglianza loro di superficie decisero originariamente della formazione delle valli, quantunque parecchie di valli simili in oggi scavate siano nella loro massa medesima, come si prova con l' osservazione dei banchi corrispondenti in quasi tutte le montagne. Pochissime fra esse resistono all' azione dell' aria ed a quella dell' acqua, come ad ogni passo lo manifesta l' esame di quei luoghi ov' esse si vedono scoperte; quindi è, che le alte montagne si vanno sempre più abbassando e coprendo con i loro rottami, prima le valli, poi le pianure. Le più dure in apparenza, e specialmente quella di granito, sono spesso quelle sulle quali le meteore hanno una presa maggiore. Già da gran tempo fu detto, ed io stesso l' ho verificato, che nell' estate e soprattutto allo sciogliersi del gelo, non si può passare per le alte valli delle Alpi, sotto quei dirupati ciglioni che sembrano insultare il cielo, senza sentire i rottami loro scrosciare da ogni parte, e senza conoscere veruna causa apparente di tali scrosci, ciò che porta a conghietturare, considerando l' estensione dei paesi coperti da quei rottami, che le Alpi erano anticamente sei, e forse otto volte più alte che non lo sono adesso, e quindi dedurre, che continueranno ad abbassarsi, fintanto che le loro vette arriveranno a rotondarsi ed a coprirsi d' uno strato di terra, e per conseguenza d' una vegetazione capace di difendere i loro resti dall' azione distruttiva dell' aria, dell' acqua, del caldo, del freddo, ec.

Ciò ch' io dico delle Alpi, può applicarsi a tutte le altre montagne, ove le rocche si mostrano egualmente scoper-

te; ma l'ffetto degli agenti distruggitcri è tanto minore, quanto meno ripidi sono i loro declivi, e meno alterabile la loro natura.

Da queste riflessioni risulta, che se la distruzione delle roccie utile si rende all' agricoltura coll' aumentare l'estensione e la profondità della terra coltivabile, nociva ad essa diventa col diminuire e l'altezza dei ripari e la massa delle acque. Quest' ultimo punto è specialmente d'una grande importanza, perchè senz' acqua non vi può essere vegetazione, e l'esperienzà prova, che le alte montagne attraggono e fanno fondere le nubi; per lo che piove cinque volte di più sul Chimboraço che sul San-Gottardo, e cinque volte di più sul San-Gottardo che nei contorni di Parigi. L' altezza delle montagne influisce altresì sulla direzione abituale dei venti e sulla loro qualità, e di fatto il vento di mezzogiorno-ponente domina a Parigi e vi reca la pioggia, ed a Milano domina e vi reca il buon tempo; lo stesso fenomeno poi si osserva per tutta la terra in parità di circostanze.

Diverse sono le cause concorrenti alla distruzione delle roccie scoperte; le une sono puramente meccaniche, le altre sono chimiche, parecchie senza dubbio partecipano delle une e delle altre: io ne indicherò alcune.

La formazione della maggior parte delle roccie si è effettuata in un acqua tranquilla, per la precipitazione delle molecole pietrose di varie sorte in quell' acqua sospese; l'esame però dei risultati d'una tale precipitazione fa credere, ch' essa fosse più o meno frequentemente interrotta ed andasse a posare sopra uno strato già formato di materie d'un' altra natura sia in grande sia in piccola quantità, e da ciò derivano gli strati di diverse composizioni, o di diversi elementi pietrosi, che poco o nulla si legano promiscuamente. La diseccazione inoltre di quegli strati od altri sconvolgimenti posteriori a questa diseccazione li hanno spaccati spezzati perpendicolarmente obbliquamante, vale a dire in tutti i versi, come si osserva quasi da per tutto. L' acqua trova dunque nella maggior parte delle roccie dei mezzi di penetrare più o meno nell' interno della loro massa, e d' introdurvi delle molecole terrose. Nei paesi freddi quest' acqua si congela in inverno, e coll' aumentar di volume solleva uno strato, separa una fenditura nella quale va a deporsi nuova terra; allora le radici delle piante vi si introducono, e coll' ingrossarsi terminano la separazione d' un frammento, che viene poi dalle acque strascinato nelle valli, strofinato urtando in altri frammenti, e ridotto o più presto o più tardi secondo la sua natura in una terra impalpabile.

Sembra, che i licheni concorrano molto alla distruzione delle roccie intieramente scoperte ed isolate; essi sono per lo meno quelli che somministrarono quella prima terra vegetale, la quale permette la nascita dei muschi, ed in seguito delle altre piccole piante nelle loro fenditure.

L'azione degli agenti chimici sulle roccie è incontrastabile. Basta spezzare un pezzo di qualunque roccia si sia purchè non sia di quarzo puro, per assicurarsi che il suo interno ha un aspetto differente dal suo esterno; basta perfino raccogliere un frammento di roccia per vedere, che il lato esposto all' aria è più alterato di quello che tocca la terra. Tutte le roccie quarzose che non sono di quarzo puro, si cangiano così in argilla; ciò che si riconosce all' odore alla proprietà d' attaccarsi alla lingua ec. Io non cercherò di spiegare la causa d'un tal cangiamento; mi basta che sia comprovato, tanto più che molto discordi sono fra loro i mineralogisti ed i chimici sopra questa causa. Le roccie o frammenti di roccie così alterati sono molto più teneri, e danno per conseguenza una presa maggiore sopra essi agli strofinamenti ec.

Alcune roccie si decompongono anche nel loro interno per effetto della reazione dei loro principii, ma questi casi sono rari, ed i loro risultati sono poco sensibili per l' agricoltura.

Quanto ho detto finora induce a credere, che l' industria dell' uomo possa accelerare la decomposizione delle roccie per renderle più presto e più compiutamente atte a ricevere i prodotti dell' agricoltura. Di fatto in alcuni siti col mezzo del piccone ed anche del fuoco si spezza si calcina la loro superficie, che l' acqua poi col tempo termina di ridurre in argilla od in terra calcarea. In molti altri siti i loro frammenti divisi quanto è più possibile si mischiano con l' argilla, o con quella terra vegetale che si è accumulata fra i loro strati o nelle loro fenditure, e l' isola di Malta è già da lungo tempo celebre per questo genere d' industria: io vidi poi anche praticare queste procedure in vari distretti della Francia. Le spese sono per verità in tal caso quasi sempre superiori ai prodotti, ciò ch' è diametralmente opposto allo scopo d' ogni ragionevole operazione agraria; ma vi sono delle circostanze nelle quali è permesso di deviare dai principii.

I frammenti di roccia d' una certa grandezza che appariscono in alcuni campi, facciano poi parte del suolo stesso o vi siano stati condotti dalle vicine eminenze, devono essere spezzati e scomberati possibilmente, sia col mezzo del piccone sia col mezzo della polvere da schioppo, perchè occupano uno spazio che potrebbe essere impiegato utilmente, e perchè sono

incomodi alla coltivazione; ma anche in tal caso procedere conviene con economia, non agire cioè, se si crede che il miglioramento del campo non vi abbia a guadagnar molto, ed arrestare il lavoro se vi si oppongono ostacoli difficili a superare, e soprattutto non dedicarsi a lavori simili, che in momenti perduti.

Si ha l' attenzione ordinariamente di levare con la mano quelli fra questi frammenti, che sono d'una grandezza mediocre; eppure vi sono dei casi ne' quali utile diventa il lasciarveli. Io citerò principalmente quello, quando la terra vegetale fosse poco profonda ed esposta ai raggi diretti d' un sole ardente. Ivi l'acqua tanto necessaria alla vegetazione non tarda ad evaporare, ed ogni qual volta si mette un ostacolo alla sua evaporazione si produce un bene reale: ora le pietre piatte e giacenti sul suolo producono eminentemente questo effetto, specialmente se sono delle pietre calcareo-argillose, che assorbono e conservano per loro stesse una porzione d' umidità. Quindi è che in alcune vigne, l'osservazione degli effetti di queste pietre fece adottare il principio, che non convenisse levarle; quindi è che un campo coltivato a cereali e passabilmente fertile, coperto di queste sorte di pietre, diventò sotto gli occhi miei quasi sterile quando quelle pietre ne furono levate. *Vedi* il vocabolo PIETRA.

Si può dire quasi lo stesso di quelle selci rotonde che coprono il fianco e la base di alcune valli, come anche le pianure che circondano le catene delle montagne e le sponde di quasi tutti i fiumi più vasti.

Avendo però ciascuna specie di rocca una composizione diversa, deve anche avere un modo particolare d' agire sugli oggetti dell' agricoltura; passare quindi si devono tutte successivamente in rivista per tutte considerarle sotto le diverse loro relazioni.

Per tutto ciò che segue io supporrò, che vi abbia un piede circa di terra vegetale al di sopra della superficie delle rocche; perchè se non ve ne fosse punto, improprie sarebbero esse alla coltivazione, e se ve ne fosse molta, gli effetti di quelle rocche sensibili non sarebbero al coltivatore.

Il granito è generalmente assai duro: eppure ve n' è di quello che si decompone rapidissimamente all' aria; di fatto Saussure osservò sulle Alpi, Ramond sui Pirenei, ed io nelle Spagne ed in diverse parti della Francia, che le montagne composte di granito sono diventate più basse delle calcaree primitive a loro addossate, quantunque in origine dovessero essere state più basse di esse; ed il feldspato ch' entra spes-

so per metà nella composizione delle rocche di questa sorta, è quello che rappresenta la parte principale in tal circostanza col trasformarsi in argilla; giacchè il mica che vi entra egualmente, quantunque più argilloso in apparenza, si decompone molto più lentamente. Per riguardo poi al quarzo puro, terzo elemento dei graniti, resta esso intatto e ricopre i campi con gli angolosi suoi frammenti.

L' acqua che cade sulle rocche dei graniti, s' infiltra in piccola quantità sulle loro fenditure per andare di là non lungi a formare delle piccole fontane: il resto scorre per la superficie, e strascina nelle valli quel poco di terra vegetale che vi si era formata. Le raccolte prodotte dai terreni granitici sono quasi sempre meschine, specialmente quando la primavera non è stata piovosa. Le querce però ed i castagni vi crescono benissimo, ma hanno bisogno di essere fra loro ben distanti per potervi ben attingere il necessario loro alimento. La segala e la spelta sono i cereali che vi si coltivano più generalmente: sono questi in somma dei cattivi possedimenti. In molte località terreni simili sono lasciati a pascolo, danno un' erba di buona qualità ma assai poco abbondante; la coltivazione più vantaggiosa ch' io vi vidi praticare, è senza contraddizione quella delle Rape (*vedi* questo vocabolo) le quali circondate sempre da nebbie (ben inteso sulle alte montagne) vi riescono più sicuramente che nelle pianure, e vi acquistano un sapore eccellente, che compensa il poco loro volume.

Con i graniti non soggetti a decomposizione si fabbricano delle case d' una durata eterna; per tagliarli in pezzi, conviene bagnarli, altrimenti l' acciaro non vi s' intaccherebbe, e ciò prova che possono assorbire una certa quantità d' acqua.

Quando il granito si decompone internamente per lo solo effetto della reazione vicendevole dei suoi principii, ne risulta una specie d' argilla secca nominata *kaolin*, che serve a fabbricare la porcellana. Io ho veduto in Ispagna un distretto, ove fino dall' antichità più remota si fa della terraglia comune con questo kaolin, ed anche in Francia si trovano certamente molte località, ove si potrebbe fare altrettanto.

I diaspri i porfidi le brecce e le cicerchine quarzose, anche gli stessi quarzi puri formano alle volte delle montagne: sono però queste troppo poco comuni perchè utile esser possa il prenderle in considerazione particolare; tutte queste rocche, eccettuato il quarzo puro, si decompongono anch' esse in argilla, o piuttosto in terra magnesiana se restano esposte all' aria.

I gneiss non differiscono dai graniti che per le proporzioni della loro composizione, giacchè i loro elementi sono assolutamente gli stessi; si trovano generalmente a strati più o meno grossi, e si levano in lamine più o meno larghe. Fra i gneiss come fra i graniti ve ne sono che si alterano assai difficilmente; ve ne sono che si decompongono appena esposti all'aria: questi ultimi, contenendo molta argilla, somministrano per verità terreni un poco più fertili; applicabile è però anche ad essi quanto ho detto dei terreni granitici. Del resto terreni simili che si trovano sempre in vicinanza immediata dei graniti, non sono tanto comuni, perchè le loro produzioni si possano sensibilmente distinguere nella massa di quelli d'un impero così vasto come quello della Francia.

Diversamente parlare si deve dei terreni schistosi, perchè questi sono generalmente più estesi di molto che i due precedenti in tutti i paesi primitivi da me percorsi. La composizione dello schisto è, per lo meno ordinariamente, soltanto di due degli elementi del granito, dell'argilla cioè e del quarzo mescolati intimamente, e dall'abbondanza del secondo di questi elementi dipende la sua durezza e la più lenta sua alterazione.

Gli schisti assai quarzosi non ricevono le acque piovane, che per lasciarle infiltrare fra i loro strati; quelli che sono assai argillosi ed in decomposizione le assorbano benissimo, ma non le conservano; laonde i terreni che formati sono di questi ultimi, offrono un fanco incoltivabile durante l'inverno, ed una crosta ora dura ora polverosa ma sempre aridissima durante l'estate. Il più di frequente disposti si trovano a strati poco densi, che dal semplice urto dell'aratro possono essere levati e divisi in lamine assai larghe; laonde i campi coltivati sullo schisto sono generalmente coperti dei suoi frammenti, e per quanta cura si adoperi nella coltivazione, se ne incontrano sempre. Vi sono degli schisti, ne' quali la parte argillosa domina in modo che non si possono quasi distinguere dall'argilla propriamente detta, se non per la loro posizione in vicinanza dei graniti. Questi ultimi vengono talvolta impiegati con vantaggio come la marna, per servire cioè di correttivo nei terreni calcarei. Ve ne sono d'altri, che conteugono una gran quantità di pirite e che decomponendosi somministrano sotto il nome d'Ampelite un accounciamento ancora più ricercato. In generale i campi collocati sullo schisto non sono punto più fertili di quelli, che si trovano sul granito, o sul gneiss; nondimeno se lo schisto è di una decomposizione facile, danno essi negli anni nè troppo asciutti nè troppo pio-

vosi delle raccolte passabili, anche in frumento; e siccome sono quasi sempre in declivio, le piogge procellose in tal caso li guastano molto, ed io ho veduto in Ispagna campi simili circondati da pezzi di sasso estratti da quel terreno medesimo, alcuni dei quali avevano la lunghezza d'una tesa e l'altezza della metà. Con gli schisti duri si sogliono generalmente coprire le case. L'ardesia adoperata per lo stesso uso nei paesi di pianura, è una specie di schisto ma d'origine secondaria, e troppo poco comune per essere qui ricordata particolarmente.

Le produzioni utili dei paesi schistosi sono eguali a quelle dei paesi granitici; i boschi vi sono un poco più folti ma raramente più belli.

Fra gli schisti solidi io annovero i cornei gli steatiti ed altre pietre argillose di che formate sono certe montagne, essendo però queste come i diaspri ed altre pietre quarzose della stessa categoria poco comuni: non si può supporre, che abbiamo qualche influenza sopra l'agricoltura di tutto un paese.

Il colore generale degli schisti è il bigio tirante più o meno sul nero; alle volte è anche tutto nero, o sembra di esserlo quando la pietra è bagnata. Quella sostanza nera con la quale i carpentieri ed i falegnami tracciano le loro linee, con la quale talvolta lavorano i disegnatori, è uno schisto: questo colore influisce molto sulla vegetazione di quelle piante, che crescono sugli schisti, perchè assorbe una quantità maggiore di raggi solari, i quali si concentrano nel suolo ed aumentano il suo calore. Quindi è, che si osserva una differenza notabile fra la natura delle piante e l'epoca della loro fioritura, se si confrontano i prodotti d'una montagna granitica e d'una montagna schistosa immediatamente vicine, e nel corso de' miei viaggi più di cento volte io ne feci l'osservazione. Un agricoltore intelligente coglierà dunque questa circostanza per determinare la scelta e l'epoca della semina degli articoli che deve coltivare. In alcune località delle Alpi, ove per la troppa loro altezza la neve non può liquefarsi innanzi all'epoca delle semine della segala di primavera dell'orzo o d'altre piante suscettibili d'allignarvi, si approfitta di questa proprietà dei corpi neri per accelerare la sua liquefazione; si sparge ivi cioè della terra vegetale o dello schisto putrefatto (ridotto naturalmente in terra) sulla neve tosto che il sole comincia a prendere forza. Con questa industria si ottiene ordinariamente un'anticipazione di quindici o venti giorni in confronto ai terreni vicini, che non vi furono assoggettati, qualche volta più qualche volta meno secondo che il sole si mostra più spesso sull'orizzonte.

Per calcareo primitivo io intendo i marmi ed altre pietre che compongono alcune montagne addossate a quelle di che si è parlato finora; questo si riconosce dall'assenza totale dei corpi marini, e dalla finezza delle sue molecole; esso è sempre suscettibile di levigatura, e serve alla fabbricazione di statue di vasi di coperture di tavole, ec, ec.; di rado si altera spontaneamente. La natura del suolo da lui prodotto si avvicina molto, per riguardo ai suoi risultati agronomici, a quella del suolo calcareo secondario di che parleremo in appresso.

Lo stesso si dica della creta renosa primitiva che forma delle montagne considerabili, ma poco comuni se si paragonano a quelle composte dalle altre specie di pietre; anche di questa parleremo nel far menzione delle crete renose secondarie.

Il calcareo secondario è talvolta soprapposto alle montagne precedenti, ed allora si lega col calcareo primitivo: talvolta anche forma esso solo grandissime catene particolari. Viene questo principalmente caratterizzato dalla presenza di certe conchiglie delle quali non si trovano le eguali nei mari attuali, ciò che fa per conseguenza supporre avere quelle conchiglie abitato quei mari, che hanno preceduto le ultime grandi rivoluzioni del globo. Le più comuni di tali conchiglie sono i corni d'amone, le belennite, le grifite, le terebratule ec. Compongono esse talvolta la totalità della pietra, legate essendo cioè soltanto fra loro da un glutine della stessa loro natura; più spesso però vi si mostrano soltanto qua e là sparse. L'osservazione fa credere, che la totalità di questa sorta di pietra calcarea sia prodotta dalla distruzione delle conchiglie; qualche volta essa ha la grana fina come le pietre calcaree primitive, qualche volta ha la grana più grossa; ve ne sono anche come le primitive delle altre intimamente legate col quarzo e con l'argilla. Presenta essa in generale degli strati assai grossi, spesso però anche degli strati assai sottili. Quando è dura lascia scorrere l'acqua, ma quando contiene molta argilla ne assorbe una gran quantità; ciò fa che le gelate o l'alternativa anche soltanto dell'umidità e della siccità, la decompone sì facilmente; inconveniente, a cui di rado vanno soggette le pietre calcaree primitive. Quella ch'è in questo caso non vale nulla per la costruzione, ma può essere adoperata vantaggiosamente per acconciamento nella grande agricoltura come propria a correggere la troppa tenacità dei terreni argillosi: essa è una vera marna. L'argilla si trova spessissimo, o soprapposta ad essa, o sua compagna, ed allora i terreni ai quali serve di base sono assai fertili. Questa è anche quella che, quando è dura e poco carica d'ar-

gilla somministra la calce migliore. Vi sono dei luoghi ove essa è superficiale ed a strati tanto sottili, che levata viene, come gli schisti, a lastre d' una certa grandezza, che servono per coprire le case sotto il nome di Lava. In quelle località i campi ne sono tanto ripieni, che il suolo ne sembra coperto. I boschi di qualunque specie, eccettuato il castagneto, allignano benissimo nei terreni che ne sono composti, perchè le loro radici s' introducono nelle molte fenditure da essa offerte, ove trovano una costante umidità.

Si chiama poi pietra calcarea terziaria quella, che si trova nelle pianure a banchi, i quali contengono moltissime conchiglie marine, diverse però da quelle che abbiamo ricordato precedentemente, conchiglie, parecchie delle quali vivono ancora in questo momento nei mari dei paesi caldi. Questa roccia offre ai naturalisti moltissime differenze, se paragonata viene alla primitiva, ed alla secondaria; ma per l'agricoltura produce effetti poco differenti, se eccettuare se ne vogliono quelli che dipendono dal suo giacimento. Sopra questa pietra, generalmente parlando, giacciono in ultima analisi i terreni i più fertili, benchè spessissimo delle sabbie o delle argille si mostrino immediatamente sopra le terre arabili. Siccome però essa è quasi sempre porosa, conserva così una gran massa d' acqua, che ascende in vapore alla superficie del suolo, di mano in mano che ve la determinano la siccità od il calore dell' atmosfera.

Il tufo, o per lo meno quello che si chiama tufo nei distretti da me un tempo abitati, perchè questo vocabolo ha nel linguaggio agrario differenti significati, è una pietra calcarea molto caricata d' argilla e molto porosa. Formata s' incontra questa pietra talvolta nei terreni marnosi dalla semplice infiltrazione delle acque caricate d' acido carbonico. Il tufo è assai nocivo, perchè impedisce alle radici degli alberi di sprofondarsi, ed alle acque interne di evaporarsi; la sua leggerezza lo fa adoperare però utilmente per la costruzione delle centine nelle cantine.

La creta renosa è una specie di roccia calcarea terziaria, relativamente alla sua situazione nelle pianure, ma secondaria in riguardo alle specie delle conchiglie che vi si trovano. La sua origine non è per anco spiegata compiutamente. Assorbe essa l' acqua avidissimamente, ma la lascia anche facilmente passare. I paesi di creta sono paesi cattivi, privi ordinariamente d' acqua, a meno che quella creta sormontata non sia da un denso strato d' argilla, ciò che si vede frequentemente. Essendo essa poi in generale assai tenera, si ri-

duce per lo più in polvere, quando viene esposta sulla terra; ve n' ha però di quella, che in tal caso anzi all' opposto s' indura. La prima può essere considerata come una marna calcarea, e come tale viene impiegata per l' acconciamento dei suoli troppo argillosi. Vi sono dei paesi, ove si scavano nella creta delle cantine, ed anche delle abitazioni.

Le crete renose secondarie, come le primitive, sono composte da granelli quarzosi esattamente rotondi, e legati insieme mediante un glutine della stessa natura, od argilloso, o ferrugineo, o calcareo. Le primitive formano delle montagne a strati regolari, e più spesso formano dei banchi nelle montagne schistose; le secondarie sono in masse più o meno considerabili nelle pianure, ed anche queste disposte a strati. Quelle che sono intieramente quarzose, non assorbono veruna porzione d' acqua; quelle che sono assai argillose, ne assorbono al contrario molta: laonde i suoli che giacciono sulle prime, sono infecondi; gli altri all' opposto si coltivano con vantaggio. Le crete renose calcaree sono sotto questa relazione intermedie; tutte sono suscettibili di decomporsi, e dalla loro decomposizione risulta una rena, che lascia passare intieramente l' acqua, ed è per conseguenza del tutto impropria alla vegetazione quando è pura, o quando non giace sopra uno strato argilloso, o quando non istà a livello d' un fiume. Siccome poi la sabbia è nella natura più abbondevole della creta renosa, credono così quasi tutti i mineralogisti, che dalla sabbia formate vengano tali crete; ma dall' altro lato si vedono le crete renose primitive giacenti in località, ove non si trova deposito veruno considerabile di vero sabbione non agglutinato.

Le crete renose calcaree si fendono facilmente ad angoli retti, e perciò sono preferite alla fabbricazione dei selciati. Ve ne sono, che contengono delle conchiglie. Le crete renose argillose servono a far delle mole per arrotare gli strumenti di ferro o d' acciaro.

Nei paesi di crete renose le acque sono rare, e generalmente cattive.

Certi paesi di terreno cretoso terziario offrono, in una specie d' argilla soprapposta a tutte le altre parti componenti, certe pietre in masse irregolari, più o meno grosse, più o meno provviste di cavità egualmente irregolari, e queste sono le così dette pietre molari, chiamate tali dall' uso che se ne ricava. Adoperate esse vengono anche molto alla costruzione di muri, a motivo della loro quasi inalterabilità, e della facilità con che mediante le numerose loro cavità si legano a

tutte le sorte di smalti. Io le cito qui solamente, perchè i loro frammenti coprono spesso la superficie del suolo, ove si trovano, giacchè d'altronde non hanno veruna influenza sulla fertilità del terreno, se vi giacciono nella loro posizione naturale, essendo sempre circondate d'argilla, la quale si oppone al passaggio delle acque piovane, e non formando mai banchi continuati. *Vedi* i vocaboli PIETRA e MOLARE.

Le selci, o pietre focaie, che tanto abbondanti si trovano in certe crete, sono positivamente nello stesso caso; ma quantunque più facili a spezzarsi, la tessitura loro è quasi sempre piena. Vi sono dei luoghi, ove i loro frammenti coprono i campi, o perchè l'aratro li ha levati dal loro posto, o perchè strascinati furono dai torrenti. In quest'ultimo caso hanno gli angoli spuntati, e sono per lo più picciolissimi, formando così ciò che si chiama SABBIA e RENA, e che confondere non si deve col sabbione, di che abbiamo poco fa parlato. Anche questo sabbione però si vede spesso con essi, ma è facile il distingerlo per la figura sferica regolare. Questa è quella specie di quarzo, con che si fabbricano le pietre da fucile, ed altre pietre focaie.

Le ghiaie, di che si trovano tanti mucchi sui terreni situati alla base delle grandi catene di montagne sulle rive di alcuni vasti fiumi, e di certe parti di mare, altro non sono che pietre quarzose d'ogni specie, provenienti dalla decomposizione delle montagne, e più o meno rotonde o piatte per i reciproci strofinamenti cagionati dalle acque. Che se queste ghiaie s'incontrano spesso lontano dai fiumi attuali, ciò accade, perchè quei fiumi hanno cangiato di corso e si sono molto indeboliti in conseguenza dell'abbassamento delle montagne d'onde traggono la loro sorgente. Se sono poi agglutinate formano delle rupi chiamate PUDINGS.

I vulcani rappresentarono anticamente nella natura una parte molto più estesa d'adesso. Vasti paesi sono ancora dai rottami loro intieramente coperti. Le montagne da essi formate sono altissime: il loro più ordinario prodotto è nominato *lava*. Queste lave sono certe pietre sempre irregolari più o meno nere, più o meno porose, composte di quarzo e d'argilla, in proporzioni sommamente variabili. Quando vi domina il quarzo, la loro decomposizione è lenta; quando vi domina l'argilla, la loro decomposizione è assai rapida. Nell'uscire dal cratere sono esse quasi vetrificate, e respingono, o piuttosto lasciano passare l'acqua, come per un crivello. Sono esse allora compiutamente infeconde, ed offrono l'aspetto della desolazione. L'azione poi dell'aria e dell'acqua agi-

sce a poco a poco sopra di esse, e perviene a decomporle tanto più presto, quanto sono esse più argillose; questa loro decomposizione può essere anche accelerata, riducendole in piccoli frammenti, e rivoltando spesso quei frammenti. I terreni vulcanici ridotti all' ultimo grado della loro decomposizione sono nella natura i più fertili, perchè riuniscono ad un estrema divisibilità la facoltà d' assorbire, come gli schisti, l' acqua ed il calore solare; ma conviene a tale oggetto, che annaffiati siano naturalmente, o ch' esser lo possono artifizialmente. Temer devono essi generalmente molto le estati asciutte, e questa circostanza è quella, che propri non li rende sempre a tutte le specie di produzioni. La vite fa in essi, quando si trova in una buona esposizione, dei progressi che sembrano prodigiosi. Indeboliti sono questi vantaggi intorno ai vulcani attualmente in attività, come il Vesuvio e l' Etna, dal timore delle devastazioni, che sono la conseguenza delle violente loro irruzioni; le quali in pochi momenti annientano le più brillanti coltivazioni coprendole di lave ardenti, o di ceneri infeconde. In questi due casi i proprietari hanno poca speranza di trovare qualche risorta nella loro sciagura, e vi vogliono ordinariamente dei secoli per rendere a quei locali l' antica loro fertilità.

Del resto la coltivazione dei terreni vulcanici non mi sembra diversa da quella dei terreni d' altra natura, se giudicare ne voglio da quelli che ho potuto esaminare, i quali si riducono a quelli dell' Auvergne e paesi vicini, ed a quelli del Vicentino in Italia. In questi ultimi si ottengono spesso dal medesimo campo tre o quattro raccolte all' anno, per lo che anche la loro terra è in proporzione più cara.

Nelle montagne vulcaniche le acque sono generalmente rare e cattive. Le piovane vi cagionano spesso delle perdite grandi, strascinando la loro terra nelle valli, e difficile si è l' opporsi alle loro devastazioni, perchè ivi il terreno è per lo più poco solido, ed è perciò che queste montagne si vanno abbassando più rapidamente di tutte le altre, secondo anche le osservazioni di Fortis, ad eccezione di quelle che hanno le lave assai quarzose, quali si conservano benissimo. *Vedi* il vocabolo Torrenti.

I basalti non sono che lave tagliate in prismi regolari al momento del loro raffreddarsi. La puzzolana è la lava porosa, ridotta in piccolissime particelle e pochissimo alterata; la cenere vulcanica è la stessa materia ancora più fina. Gli effetti di queste diverse modificazioni non differiscono sensibil-

mente per ciò che riguarda l'agricoltura. Con le lave sode si fabbricano delle case che sono di lunga durata, e la puzzolana è la sostanza migliore che mescolare si possa con la calce per formare dello smalto, perchè la sua porosità favorisce la sua unione, e principalmente vantaggiosa diventa essa nelle costruzioni sotto acqua. (B.)

RODENTI. I naturalisti hanno dato questo nome a quei quadrupedi, che hanno due denti incisivi alle due mascelle, e privi sono di denti canini. Questi quadrupedi tutti vivono di semenze di scorze o d'erbe, e parecchi fra' essi nuocono molto agli agricoltori; ma i più nocivi fra essi nei nostri paesi sono tutte le specie di Ratti e Sorci, il Ghiro, la Lontra, lo Scoiattolo, il Coniglio, e la Lepre. *Vedi* questi vocaboli.

RODODENDRO, *Rhododendron*. Genere di piante della decandria monoginia, e della famiglia delle rosacee che contiene una dozzina di specie, due delle quali si trovano sulle vette delle più alte montagne d'Europa, e tre o quattro altre si coltivano frequentemente nei giardini, che da esse ornati vengono con la bellezza dei loro fiori.

Tutti i rododendri sono altrettanti arboscelli a foglie dilatate coriacee, ed a fiori disposti in corimbi terminali.

I Rododendro ferrugineo, *Rhododendron ferrugineum*, Jacq., ha le foglie ovali bislunghe integerrime, accartocciate ai loro bordi, d'un verde nero e lucido per di sopra, d'un fulvo ferrugineo per di sotto; i suoi fiori sono rossi. Si trova questo sulla cima delle Alpi, ed è un arboscello molto piacevole che s'alza ad uno o due piedi, e forma larghi cespugli, i quali fioriscono appena liquefatta la neve, vale a dire in giugno. Io l'ho spesso ammirato nel suo paese nativo, ed è difficilissimo a coltivarsi nei giardini del clima di Parigi, per lo che anche vi s'incontra assai di rado. Moltiplicato viene dai semi, e dai margotti; l'ombra, la freschezza, e la terra di brughiera gli sono assolutamente necessari. Le sue foglie restano verdi per tutto l'anno.

Il Rododendro peloso, *Rhododendron hirsutum*, Willd., ha le foglie lanceolate, pelose ai loro bordi, giallognole per di sotto; i fiori d'un rosso brillante. Si trova questo col precedente, al quale rassomiglia molto; coltivato viene nello stesso modo, ed è com'esso difficile a conservarsi; perisce spesso, senza che si sappia il perchè, quando apparisce nello stato più prospero di sua salute.

Il Rododendro pontico, *Rhododendron ponticum*, Willd., ha le foglie lanceolate, acuminate, intergerrime, lunghe sei

pollici, lisce, lucenti; i fiori grandi, d'un pavonazzo più o meno scuro, e spesso assai numerosi. Questo è originario delle montagne dell'Asia-Minore nel regno di Ponto, ed è in oggi coltivato abbondevolissimamente nei giardini dei contorni di Parigi, ove s'alza a cinque o sei piedi e forma dei cespugli assai folti sempre verdi e brillantissimi quando sono in fiore; per ben fiorire però, ed anche soltanto per conservarsi, ha bisogno indispensabile di terra di brughiera e d'ombra. Questa è la più comune ed insieme la più bella delle specie; collocata viene lungo i muri, dietro le rupi, sotto gli alberi esposti a tramontana nei giardini paesisti; resta in fiore nei mesi di maggio e di giugno; offre anche delle varietà, ma poco osservabili.

Il Rododendro a fiori grandi, *Rhododendron maximum*, Lin., ha le foglie più grosse, meno lunghe, meno nere, ed accartocciate ai loro bordi; i fiori più grandi, e di colore meno scuro; le fronde più corte; gli steli meno alti; in tutto il resto tanto poco differente dal precedente, che bisogna avere molta pratica per distinguerlo. Originario è questo dell'America settentrionale, e si coltiva anch'esso nei nostri giardini, ove fiorisce un poco più tardi: offre esso una varietà a fiori bianchi.

Il Rododendro punteggiato, *Rhododendron minus*, Mich.; *Rh. punctatum*, Willd., ha le foglie bislunghe, lisce, punteggiate per di sotto da certe glande resinose. Cresce questo sulle montagne della Carolina, ove l'ho trovato abbondantissimo. Coltivato viene anch'esso nei nostri giardini, e quantunque inferiore in bellezza ai precedenti, si avvicina nondimeno ad essi moltissimo nell'aspetto.

Tutti i rododendri si moltiplicano dalle semenze, e dai margotti. Le semenze dei tre ultimi maturano nel clima di Parigi, quando l'inverno non arriva troppo sollecito, e spargerle conviene appena raccolte, vale a dire al principio dell'inverno in terrine di terra di brughiera, che durante il gran freddo collocate vengono nell'arancera, od in una serra. Si ricoprono queste terrine poi in primavera con un poco di musco, e si ripongono sopra un letamiere sordo a vetriata, in una località ove vi ha pochissima aria; come sarebbe un piccolo cortile, l'angolo di due muri ec., annaffiandole spesso ma lievemente. Siccome il suo seme è d'una finezza estrema, sotterrarlo così si deve assai poco, e spargerlo assai chiaro, imperciocchè se sotterrato fosse soltanto di due linee non ispunterebbe più; e se spuntasse troppo folto, tutto il piantone perirebbe. Questo piantone apparisce dopo tre settimane, ma nel-

primo anno acquista poca forza. Alcuni sogliono levarlo dal suo primo posto nella primavera del second' anno per metterlo a due pollici di rispettiva distanza in terrine più grandi o tutto solo in piccoli vasetti; sarà meglio l' aspettare per tale oggetto la primavera del terzo anno. In generale non v' è che un' attenzione costantemente continuata, che porga la speranza di far prosperare molti di questi arbusti; troppo d' aria, troppo poco d'aria, troppo d'acqua, troppo poco d'acqua lo fanno egualmente perire; un sol colpo di sole produce spesso il medesimo effetto. Si può calcolare per una gran fortuna se da mille semi si ottengono cento piedi, e se di cento piedi dieci arrivano all' età di produrre fiori; con una cura assidua ed attenta si può nondimeno aumentare la probabilità della loro riuscita.

I piedi ripiantati si conservano nei vasi o nelle terrine per due anni; poi si mettono in piena terra con l' attenzione di coprirli leggermente di paglia in tempo del gran freddo; ivi restano per altri due anni, passati i quali piantarli conviene a dimora. Questa è l' epoca in cui cominciano a fiorire; allora non esigono più che le solite intraversature dei giardini, e qualche annaffiamento nelle grandi siccità. Per impedirli d' alzarsi troppo, e per far loro gettare dei rami laterali converrà sopprimere fra i due sughi del quarto anno il loro pollone superiore, converrà cioè arrestarli come dicono i giardinieri. La loro trapiantagione si fa in autunno od in primavera, e quest' operazione non è punto difficile; ma se si vuol vederli prosperare, è necessario che la tavola, ove devono definitivamente restare, abbia più d' un piede di profondità di terra di brughiera.

Il rododendro pontico è di tutti il più comune, il più bello, il più rustico. Piantato viene non di rado fino dal second' anno in piena terra, ed al quarto dà già dei fiori. Io fui il primo ad osservare, che la base delle sue capsule, innanzi alla loro maturità, danno uno zucchero concreto assai gustoso ma che può sembrare sospetto.

Le prime gelate d' autunno, e le ultime di primavera fanno spesso molto torto a quei rododendri i di cui getti sono ancora teneri. Non v' è rimedio contro i loro effetti, ma raramente fanno esse perire i piedi.

Per fare dei margotti di rododendro bisogna usare delle precauzioni, perchè il suo legno è molto fragile. Le due prime specie, che non danno buone semenze nei nostri giardini, riprodotte sono unicamente per questa via, e non prendono radice che dopo due o tre anni; laddove i margotti dalle altre

specie possono essere già levati alla fine del secondo anno. Siccome però i piedi che ne provengono, sono meno belli e di minore durata di quelli provenienti dal seme, preferire così si deve il mezzo della semina quantunque un poco più lungo. (B.)

RODORACEE. Famiglia di piante nominata da Jussieu RODODENDRATE. Contiene essa, oltre al RODODENDRO che le serve di tipo, anche i generi CALMA, AZALEA, LEDO, ITEA.

Questa famiglia è poco distinta da quella delle ERICEE di Jussieu, dette BICORNEE da Ventenat. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROGNA. MEDICINA VETERINARIA. Tutti gli animali domestici sono soggetti alla rogna, e più degli altri i cani. Cagiona essa spesso perdite grandi fra i montoni. Questa è una malattia eruttiva che si comunica, e ch' è dovuta senza dubbio a varie cause poco investigate finora. Sembra nondimeno che il soggiorno degli animali nelle scuderie malsane ed un nutrimento di cattiva qualità siano quelle fra queste cause che nascere la facciano più di frequente. Quegli animali che restano all' aria per tutto l' anno, che mangiano soltanto dell' erba fresca, ne sono raramente aggravati. Si vede talvolta un' azienda rurale perpetuamente infestata da questa malattia, frattanto che un' altra separata da quella per un semplice fosso ne resta perpetuamente illesa. Per ottenere un tal risultato non ci vuole che attenzione ed attenzione assai poco penosa.

La prima di queste attenzioni quando un animale è aggravato dai primi sintomi della rogna, è quella di separarlo dagli altri, di metterlo in un luogo asciutto e ventilato, e di cangiare il suo nutrimento, dandogliene uno rinfrescativo; se l' animale è grasso, il cibo dovrà essere parco; se poi è magro, il cibo sarà più abbondevole ancora del solito.

In tutti gli animali la rogna si guarisce più facilmente in estate, che in inverno; nei paesi temperati, più che nei climi assai caldi od assai freddi; nei terreni asciutti ed elevati, più che nei luoghi umidi e paludosi; negli animali giovani più che nei vecchi.

I sintomi esteriori della rogna sono prima di tutto il rossore ed il pizzicore della parte inferma; qualche volta certe scaglie bianche; poi dei buchi o delle fenditure superficiali, d' onde trapela un umore assai acre. Il pelo casca o in tutto od in parte, e quando la rogna è arrivata a questo grado, tutti gli umori si guastano. Il sonno sparisce; gli alimenti non danno nutrimento, e l' animale muore etico dopo lunghi patimenti: sarà sempre meglio l' ucciderlo, che lasciarlo arrivare a questo punto.

Dopo d' aver collocato l' animale isolatamente, e d' averlo ridotto all' impossibilità di grattarsi, sia con i denti sia con le zampe sia contro un corpo qualunque, il primo mezzo curativo d' adoperarsi è quello di tagliargli il pelo sulla parte inferma, e di strofinarlo, o con un cencio ruvido, o con una spazzola, o con una lama di coltello ottusa od altro strumento, e di coprirlo con una tela inzuppata in una decozione d' altea, o di malva ripetendo questo trattamento per due tre ed anche quattro volte al giorno.

Se la rogna non aggrava cha i piedi o la coda, sarà bene l' immergere queste parti nella medesima decozione.

Durante questo governo si darà all' animale un beveraggio, nel quale si sarà fatto squagliare un' oncia di nitro e due once di tartaro per ogni pinta. Una pinta per gli animali grandi, ed un quarto di pinta per gli animali piccoli sono le dosi convenienti da darsi alla mattina d' ogni giorno; ogni tre o quattro giorni si potrà aggiungere a questo governo, se i suoi effetti non fossero abbastanza sensibili, una pillola composta d' un' oncia di fiore di zolfo, e di quattro grossi d' antimonio diaforetico non lavato ed in polvere, l' uno e l' altro incorporato nel mele.

Quando la malattia è curata a tempo, se non vi sono altre cause che la rendono più grave, deve cedere a questo trattamento, che non ha verun inconveniente; che se resistesse ancora, adoperar converrebbe dei repercussivi prima blandi, poi più energici.

Un' infusione di tabacco nell' orina umana, infusione con la quale si strofina due volte al giorno la parte rognosa, è uno di quei rimedi volgari, che producono spesso effetti eccellenti.

Anche l' uso dell' Olio empireumatico (*vedi* questo vocabolo) riesce quasi sempre, specialmente per le pecore ed altri animali della loro natura.

Che se questi rimedi poco pericolosi non supplissero al loro oggetto, ricorrere si dovrebbe alle dissoluzioni degli ossidi di piombo o di mercurio nell' aceto od in corpi grassi, od anche soli e ridotti in polvere; ma devono questi essere amministrati da un veterinario istrutto, perchè ripercuotendo l' umore della rogna e dilatandosi con esso nella circolazione, possono essi produrre accidenti assai gravi, e condurre rapidamente alla morte. Moltissimi merini perirono intieramente nell' anno 1808, per essere stati strofinati coll' unguento bigio (unguento mercuriale), altri per essere stati strofinati coll' ossido rosso dello stesso metallo. Si sa, quanto le prepa-

razioni degli ossidi di piombo sono pericolose per l'uomo, meno esse non lo sono per gli animali.

Io non ho parlato degli unguenti, nemmeno dell' unguento citrino, tanto stimato in questo caso, perchè i pratici istrutti li riguardano come più nocivi che utili. Di fatto, impediscono essi l'uscita dell'umore, uscita che, soprattutto da principio, dev'essere lo scopo del trattamento; il solo loro benefizio è quello di sospendere il pizzicore.

Un animale riputato guarito dalla rogna, dev'essere purgato due volte alla distanza di otto giorni da una purga all'altra, immediatamente dopo cessato il trattamento.

Siccome i montoni sono specialmente quelli, sopra i quali la rogna esercita le sue maggiori devastazioni, così all'articolo loro vien fatta nuovamente parola del trattamento di questa malattia.

Non pare che la rogna umida dell'uomo, quella ch'è cagionata da un insetto del genere delle zecche, aggravi anche gli animali. (B.)

ROGNA. Malattia degli alberi. Dato fu questo nome a certe protuberanze piccole e numerose, che si distinguono spesso sui rami, sulle foglie, e perfino sui frutti dell'erbe e degli alberi.

Queste protuberanze sono dovute a moltissime cause.

Il più delle volte esse sono i primi rudimenti dei funghi dei generi: Puccinia, Uredo, Ecidio, Trichia, Licogalo, Erisifea, Tubercolaria, Sferia, Nemasporo, Silome, Ipodenne, Opegrafo, Verrucaria.

Sono esse anche alle volte certe asprezze organiche, che non hanno fissato per anco lo studio degli ossarvatori, ovvero certi restringimenti prodotti dalla morte parziale di segmenti, o punti della scorza. In quest'ultimo caso le protuberanze sono poco ineguali.

In generale gli agricoltori sono raramente nel caso di temere la rogna nell'erbe, e negli alberi in istato di buona vegetazione; ed hanno poi scarsi mezzi per opporsi al suo sviluppo in quelli, presso i quali essa è (come succede il più delle volte) un sintoma di morte.

Per quelle protuberanze poi che sono prodotte dagli insetti, *vedi* l'articolo Gallo. (B.)

ROGNA. Specie di escrescenze poco alte, ma assai fitte, che si sviluppano spesso sui rami dell'olivo, e che nuocono molto all'abbondanza delle raccolte. Si è creduto per molto tempo, che questo fosse un prodotto di insetti, ma Giovène ha provato in una Memoria speciale, che devono essere

considerate queste escrescenze come una malattia, vale a dire come vere esostosi; questo osservatore non ne indica però la causa. Il solo rimedio è quello di amputare il ramo sotto la parte aggravata. *Vedi* i vocaboli ESOSTOSI ed OLIVO. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROMICE, *Rumex*, Lin. Gruppo di piante, che fa parte del genere delle ACETOSE nelle opere di quasi tutti i botanici; ma che pure se ne allontana per i suoi calici che sono spesso glandulosi, e per le sue foglie che non sono mai acide. *Vedi* il vocabolo ACETOSA. Se ne annoverano da trenta specie, quasi tutte d' Europa, parecchie delle quali sono adoperate in medicina. Le più importanti a conoscere sono:

La ROMICE DEI GIARDINI, *Rumex patientia*, Lin., che ha le radici vivaci, a fittone, grosse come un braccio, gialle internamente; gli steli cilindrici, scanellati, fistolosi, frondosi, alti da tre in quattro piedi e più; le foglie alterne, le radicali picciolate, a cuore, lanceolate, ripiegate ai loro bordi, un poco coriacee, spesso lunghe un piede, le superiori alterne, e sessili; i fiori ermafroditi, rossagnoli, e giallognoli, e disposti a spiche sull' estremità degli steli, e delle fronde; le valvule dei frutti intiere, una sola granellifera. Cresce questa nelle parti meridionali dell' Europa, e si coltiva nei giardini sotto il nome di *rabarbaro dei frati* [8]. La sua radice ha un sapore acre ed amaro; viene adoperata spesso in medicina come stomachica, astringente, e lievemente purgativa. Esige un buon fondo, ed un poco di freschezza. Riprodurla si suole dai suoi semi, che spuntano con somma facilità, o naturalmente, o sparsi prima dell' inverno. Non vuol essere trapiantata, o per dir meglio non diventa mai tanto bella, quando è stata trapiantata. La sua radice non dev' essere strappata che nel terz' anno, se si vuol metterla in possesso delle sue proprietà con tutta l' intensità possibile.

La ROMICE SALVATICA, *Rumex acutus*, Lin., ha le radici vivaci a fittone; gli steli alti due piedi, e scanellati; le foglie radicali picciolate, ed a cuore acuto, le caulinari sessili e lanceolate; i fiori d' un bianco sudicio, e disposti a spica terminale; i frutti a valvule dentate e granellifere. Cresce questa in tutta Europa nei terreni grassi freschi, ed i

8 Nel nostro regno nasce lungo le sponde dei rigagnoli nelle alte montagne, come in Abruzzo, in Calabria, ec. Fiorisce nel mese di giugno. Corrisponde all' *Hippolopato* di Matthioli. Le sue foglie son buone a mangiarsi; e Bergman e Deyeux vi han trovato nella chimica composizione della radice dello zolfo libero. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

bestiami la mangiano quando è giovine [9]. Fiorisce alla metà dell' estate. Le sue proprietà sono eguali a quelle della precedente. Essa è talvolta tanto abbondante, che utile diventa ai coltivatori di farla tagliare per aumentare i loro letami.

(Romice alpino, *Rumex alpinus*, Linn. Questa specie detta dal volgo *rabarbaro salvatico*, o *dei frati* ha le radici vivaci, della grossezza del braccio, di colore rosso-giallognolo; i fusti robusti, scanellati, ramosi, alti circa tre piedi; le foglie radicali lunghe circa un piede, e larghe circa mezzo piede, ellittiche, cordate alla base, ottuse, ed in punta rotondate, ondeggianti nel margine; quelle del fusto lancolate, acute, lungamente picciolate; i fiori ermafroditi ed unisessuali. Cresce nel monte Pollino in Calabria.) (Paci.)

La Romice volgare, *Rumex obtusifolius*, Lin. Differisce questa dalla precedente quasi soltanto per le sue foglie, che sono ottuse; cresce nei luoghi asciutti, sull' orlo delle vie pubbliche, lungo le siepi, ed è comunissima [10].

La Romice palustre, *Rumex aquaticus*, Lin., ha le radici vivaci, a fittone; gli steli scanellati, alti due o tre piedi; le foglie radicali picciolate, cuoriformi, acute, ruvide, lisce, lunghe più d' un piede, le caulinari sessili e lanceolate; i fiori giallognoli, disposti a spica sull' estremità degli steli e delle fronde; le valvole dei semi intiere e senza glande. Cresce questa per tutta Europa sulle rive delle acque, e nelle acque stesse; fiorisce in estate. I cavalli l' amano con trasporto, ma le vacche non la toccano. La sua radice ha un sapore aspro ed amaro; le sue foglie ed i suoi steli sono leggermente acidi; gli steli si adoperano come astringenti, detersivi, stomachici, le foglie come rinfrescanti ed antiscorbutiche.

Questa pianta copre spesso spazi assai vasti nelle paludi, e può essere adoperata utilmente per fare della lettiera.

Le altre specie di romice sono poco comuni, e rassomigliano a queste per le loro proprietà. (B.)

9 Viene questa specie conosciuta nelle officine sotto il nome di *Lapato acuto*, e dal volgo *Acetosa maggiore*. È comune nei fossi e nei terreni umidi, come al Pascone. La sua radice tinge in giallo. (Paci) *(Nota dell'edit. napolit.)*

10 Le radici del *Rumex alpinus*, e quelle del *Rumex obtusifolius* sono purganti, e perciò indistintamente si chiamano dal volgo *Rapontico* o *Rabarbaro dei frati*. Taluni droghieri con esse falsificano il vero rabarbaro, col quale peraltro dividono in parte le proprietà medicinali, e se ne distinguono per essere più bianche e più aride. (Paci.) *(Nota dell' edit. napolit.)*

RONCA. Strumento di ferro piatto e tagliente, alto da otto a dieci pollici, largo da tre a quattro, con la punta curvata a mezza-luna, con un' impugnatura di legno. Si adopera la ronca in agricoltura, e nel giardinaggio per tagliare i rami minuti, per potarne degli altri, per fabbricare cerchi, pali, piuoli, ec. Dopo la scure questo è lo strumento di cui si fa maggior uso nel governo delle foreste, e per mondare gli alberi delle pubbliche vie. (D.)

RONCHETTA. Piccola ronca di cui si servono i giardinieri ed i vignaiuoli per potar gli alberi e la vite; la sua lama si piega, e si chiude in parte nel manico, come quella d' un coltello. Le ronchette variano di forma e di grandezza secondo l' idea dell' operaio e l' uso del paese. In generale il taglio dev' essere di lunghezza mediocre, vale a dire di circa due pollici, fino al sito ove comincia la curvatura della schiena: indi tutta la curvatura fino all' estremità della punta deve avere altri due pollici, in modo che l' intiera lama non abbia più di quattro pollici in tutto. Il manico deve avvicinarsi più alla forma quadrata, che alla forma rotonda; per la materia gli si può benissimo appropriare il corno di cervo; deve poi questo manico avere una discreta grossezza perchè, riempiendo quasi la mano, tenuto esser possa dall' operaio ben fermo, senza che gli giri nel pugno o gli scappi nel fare qualche sforzo: una grossezza di due pollici o di due pollici ed alcune linee è la più conveniente.

Il ferro della ronchetta dev' essere di buon acciaro e ben temprato, in modo che il taglio non possa facilmente storcersi, spezzarsi, e pigliar delle tacche. Le ronchette devono esser sempre bene affilate, spesso ripulite, e ripassate tutte le volte che il suo taglio non serve bene. La ronchetta dev' essere adoperata soltanto per tagliare il legno giovine, vivo, tenero, ben collocato, e d' una grossezza mediocre, senza mai servirsene, ove potesse perdere la sua tempra, ed ove la sega può valere meglio di essa.

Con le ronchette più piccole si possono tagliare dei rami del diametro di tre in quattro linee; le mezzane servono alla potatura degli alberi fruttiferi; le più forti si adoperano per tagliare i rami che hanno due pollici di grossezza. Un manico liscio non è conveniente a questo strumento, perchè va soggetto a sdrucciolare in mano, quando si vuole servirsene. (D.)

RONCOLONE. Strumento di ferro fatto a forma di mezza-luna, di che si servono i giardinieri per tosare le alte palizzate, e gli alberi dei viali. Esso è provveduto d' una prolungazione dello stesso ferro a foggia di manico, propria ad essere vestita d' un' impugnatura di legno leggero. (D.)

RONDINE, *Hirundo*. Genere d'uccelli che contiene moltissime specie, sei delle quali sono proprie all'Europa, e quattro di queste comuni abbastanza per essere conosciute da tutti.

L'utilità che portano le rondini ai coltivatori mangiando gli insetti divoratori delle raccolte, riguardare le fece in molti luoghi come uccelli sacri, certi apportatori della felicità in quella casa da essi scelta per loro dimora. L'ucciderli è un sacrilegio in vari distretti della Francia, nel settentrione dell'Europa e nell'America settentrionale ec. Osservo con dispiacere, che l'antico rispetto avuto per le rondini va sempre più diminuendosi, e questo articolo non ha altro scopo che d'invitare i coltivatori a conservarle con tutti i mezzi che sono in loro potere, impedendo soprattutto che i loro figli ne distruggano i nidi.

Tutte le rondini prendono la loro preda di volo; di rado si posano esse durante il giorno; tutte passano l'inverno in Africa, ed arrivano e partono ogni anno quasi alla stessa epoca; tutte depongono ordinariamente cinque uova, ed alimentano i loro piccoli con mosche ed altri insetti alati: sono anche loro preda quei ragni che amano di collocarsi lungo i muri, ma raramente mangiano i bruchi, e meno ancora quegli insetti che strisciano sulla superficie della terra.

Le quattro specie sopriudicate sono:

La Rondine rondone, *Hirundo apus*, Lin. Questa è nera con la gola bianca, ed è la specie più grossa; fa il suo nido nei buchi delle muraglie, vola assai rapidamente ed assai alto, arriva l'ultima e parte la prima.

La Rondine delle finestre, *Hirundo urbica*, Lin. Questa è bianca con il di sopra della testa turchiniccio; le ale e la coda nere; fa il suo nido con della terra negli angoli delle finestre, sulle cornici, ec., e non vi lascia che un buco per entrarvi: arriva nei nostri paesi alcuni giorni prima della seguente.

La Rondine dei cammini, *Hirundo rustica*, Lin., ha il di sopra del corpo d'un nero turchiniccio, la gola rossa, ed il ventre bianco. Fa questa il suo nido nei cammini, sotto le porte delle case rustiche, sotto i tavolati dei tetti, ed anche nelle camere poco abitate; il suo nido è di terra, ed ha la forma d'un quarto di sfera, ed è superiormente tutto aperto. È questa la specie più abbondante, più familiare, e quella che arriva la prima, e che parte l'ultima.

La Rondine delle rive, *Hirundo riparia*, Lin., ha il di sopra d'un bruno cenerino, ed il di sotto bianco, con

una striscia di color bruno cenerino sul petto. Questa è la più piccola di tutte quattro; arriva e parte quasi simultaneamente col rondone; fa il suo nido in un buco da lei scavato sulle rive sabbiose, tagliate a picco, nelle sabbionaie, le di cui sponde hanno la stessa disposizione, di modo che si trova soltanto in certe località; ma quando un sito le conviene, vi si uniscono sovente a migliaia. (B.)

ROSA, *Rosa*. Genere di piante, che contiene una quantità grande d'arbusti, tutti osservabili per la loro bellezza ed alcuni per l'odore soave dei loro fiori, parecchi dei quali si coltivano fin dalla più remota antichità nei giardini, per lo che conviene il qui trattarne diffusamente per molti titoli.

Le rose hanno lo stelo legnoso, il più delle volte guernito di spine inserite unicamente sull'epidermide, di modo che si possono levare assai facilmente, e cadono anche naturalmente per effetto dell'età. Queste spine sono piatte, più o meno curve, disposte in un ordine quasi regolare, e composte d'una scorza assai dura. *Vedi* PUNGIGLIONE. Le loro foglie sono alterne, alate, ordinariamente di sette foglioline, di cui le più grandi sono le tre superiori. Il picciuolo di queste foglie è sempre largo e membranoso alla sua base, e sparso di spine in tutta la sua lunghezza. I loro fiori sono disposti in corimbi terminali, e generalmente d'una grandezza significante, con peduncoli e calici speso coperti di peli glandulosi. Ad eccezione di tre o quattro, sono essi tutti d'un rosso pallido, d'un rosso cioè, che dal loro nome ha preso quello di *color di rosa*. I loro frutti sono nella massima loro parte d'un rosso giallo, o color vermiglione, e più o meno grossi più o meno polposi, secondo le specie.

Io potrei qui diffondermi nello sviluppo delle sensazioni che fanno nascere le rose, o che sono eccitate dal semplice loro nome; ma siccome questo articolo dev'essere lungo a motivo delle spiegazioni nelle quali bisogna entrare, per farne conoscere le specie, fino al presente mal note ai botanici, e più male ancora ai coltivatori, io mi limiterò così a rimettere ai romanzieri ed ai poeti, coloro che amano la pittura dei godimenti che procurano i fiori, e dell'influenza ch'essi hanno sull'uomo in tutte l'epoche della vita, soprattutto in quella quando cominciano le relazioni fra i due sessi. Entro dunque in materia.

Parecchie rose sono coltivate già da gran tempo nei nostri giardini. La più comune, ch'è anche la più bella di tutte, quella che si ha principalmente in vista quando si pronunzia semplicemente il vocabolo *rosa*, la rosa centofoglie (si

dovrebbe dire piuttosto cento petali) è principalmente in questo caso. S' ignora, non solo quando sia stata fra noi introdotta, ma perfino di qual paese essa sia originaria. Delle altre si sono fatte vedere nei nostri paesi per la prima volta in tempi poco dai nostri distanti, ogni giorno ce ne arrivano delle nuove, e le varietà prodotte dalla coltivazione si moltiplicano anch' esse. Se ne contano in oggi più di cento.

Nessuno si lagni di questo gran numero, perchè ciascuna ha un merito particolare, e la loro riunione concorre ad aumentare i nostri diletti. Sono esse diventate un genere di lusso, che non nuoce a nessuno, che fa vivere dei cittadini industriosi, e contro il quale insorger possono soltanto gli spiriti tetri e la più crassa ignoranza.

Le rose possono vegetare in tutte le sorte di terreni; ma riescono generalmente meglio in quelli, che sono leggeri e freschi. Ve ne sono alcune che temono le gelate; un' esposizione calda e ventilata è favorevole quasi a tutte. La coltivazione ch' esse domandano in piena terra, consiste in rivoltature d' inverno, in intraversature d' estate, nella mutilazione dei rami morti, o troppo vecchi, e di quelli che sono troppo divergenti; ma trascurando anche tutte queste attenzioni, non si scorge ch' esse ne soffrano. Anticamente potate venivano col roncolone a palla, a piramide, od in altre forme, tutte più ridicole ancora, ed in modo che non davano fiori; in oggi lavora per regolarle tutto al più la ronchetta, ed anche questa soltanto in certi casi, e si ottiene da esse tutto ciò che si ha diritto di promettersi.

La palificata delle rose lungo i muri, lungo gli alberi ed i rastrelli, ec., altre volte tanto in moda, non è più usata adesso che per quelle specie, che domandano un riparo e del calore, come la rosa muschiata.

Utile diventa alle volte il rinovare i piedi delle rose, tagliando tutti gli steli a raso terra. Questa operazione viene ordinariamente indicata dai rami carichi di licheni, dai loro getti assai deboli, dai loro scarsi e piccoli fiori. Che se anche una tale operazione non produce dei rimessiticci più vigorosi, resta allora l' unico partito di rinovare la terra intorno al piede, o di trapiantarlo altrove. In generale sarà bene il far cangiar di posto alle rose ogni decimo o duodecimo anno nelle terre mediocri. La loro trapiantagione, per quanto poche siano le loro radici, non offre quasi verun inconveniente quando è fatta al principio dell' inverno, come lo prova l' esperienza giornaliera, e come assicurato me ne sono io medesimo sopra certi piedi che avevano più d' un secolo e mezzo d' età comprovata.

Dumont-Courset osserva, che non bisogna potare i rosai, se non quando entrano in sugo, perchè altrimenti si forma un mozzicone di legno morto alla punta d' ogni fronda tagliata, mozzicone che si deve poi tagliare in seguito, quando si ami d' avere i rosai ben governati.

Varie malattie attaccano i rosai: la più pericolosa è la ruggine, prodotta da una Uredo (*vedi* questo vocabolo). Questa le dà un aspetto dispiacevole, e l' impedisce di fiorire. Il miglior mezzo di sbarazzarsene per l' avvenire, è quello di tagliare gli steli a raso terra al principio d' estate, prima cioè che l' uredo abbia condotto le sue semenze a maturità. Un giardino infestato da questa malattia, la conserva alle volte per molti anni, se non si prende la determinazione di fare un tal sacrifizio.

Io feci anche l' osservazione, che certi rosai non possono condurre i loro fiori a sbucciare. Il bottone vicino ad aprirsi apparisce, perchè il suo peduncolo si disecca, senza che mi sia stato mai possibile di riconoscere la causa d'un tal fenomeno. La rosa di Borgogna è principalmente soggetta a questo accidente.

Molti insetti assaltano il rosaio, e parecchi fra essi gli sono molti nocivi. Io citerò il Diplolepo de' rosai, che pungendo la scorza de' suoi rami, e deponendo in essa le sue uova fa nascere quella singolare escrescenza, detta *bedeguar*, escrescenza grossa alle volte quanto un pugno, che ricoperta si vede di fili rossagnoli, pelosi, intrecciati, e che assorbendo tutto il sugo destinato al ramo che la porta, impedisce ai fiori di sbucciare. Citerò poi anche la Tentredine del rosaio, di cui la larva mangia talvolta in pochi giorni tutte le foglie, ed impedisce così la produzione dei fiori.

I mezzi d' opporsi alle stragi di questi insetti sono, di levare quei bedeguars appena cominciano a mostrarsi, e d'uccidere le larve delle tentredini appena osservate. Si distrugge così in quella località la futura loro generazione.

I rosai si moltiplicano con tutti i metodi conosciuti, vale a dire dalle semenze, dai polloni, dalla separazione dei vecchi piedi, dai margotti, dalle barbate, dalle radici, dall' innesto.

Le semenze delle rose devono esser messe in terra sul principiar dell' inverno in una terra preparata, ed esposta a levante. Restano esse ordinariamente due anni in terra, ed il piantone da esse prodotto vi deve restare ancora due altri anni, prima d'essere ripiantato altrove. Questo non comincia a dar qualche fiore prima del sesto o settimo anno, e questa

lentezza di vegetazione è la causa, onde non si adopera un tal mezzo se non per avere delle varietà nuove, e soprattutto per rendere doppie le specie nuovamente arrivate da paesi stranieri. In questi due casi si può accelerare l'epoca del godimento, spargendo il seme in una terrina, che riempinta viene d'una terra competentemente acconciata, preparata, e collocata sul principio di primavera sopra un letamiere a vetriata.

I polloni sono il mezzo più spedito, e nello stesso tempo più facile di moltiplicare i rosai. Le loro radici, specialmente quando si trovano in una terra leggera, non sono sovente che troppo disposte a gettarne con gran detrimento del piede, che ne resta così indebolito. Se non ne danno, si costringono a darne, o col ferirle, o col tagliarle. Ad un vecchio piede strappato male sostituiti vengono per lo più nell'anno seguente dei piedi giovani a centinaia, che s'alzano alle volte quanto esso medesimo nello spazio d'una sola stagione. Questi polloni si levano al principio dell' inverno, e si mettono in piantonaia, a due piedi di rispettiva distanza quelli che sono troppo deboli, per essere immediatamente collocati al posto, affinchè possano fortificarsi.

Alcune specie, come la rosa muschiata e la rosa borraccina, gettano raramente dei polloni; laonde riprodotte vengono principalmente dai margotti, i quali prendono radice ordinariamente nell'anno, se sono stati fatti in inverno, se il terreno è fresco, se ripetuti ne furono gli annaffiamenti al tempo del gran caldo. Tutte le specie si prestano a questo genere di moltiplicazione, alcune però meno facilmente di alcune altre, perchè gettano sempre dei polloni diretti: in questo caso bisogna mettere una larga pietra sopra il piede, i di cui rami saranno stati coricati, ed annodare questi rami con filo d'ottone: i piantoni prodotti da tali margotti sono messi al posto od in piantonaia, come quelli provenienti dai polloni.

La separazione dei vecchi piedi, la separazione cioè di ciascuno dei loro steli con una porzione di radici, sia col solo mezzo della mano, sia con uno strumento tagliente, è anch'essa un modo di moltiplicazione usato frequentemente, e questo può essere praticato durante tutto l'inverno, riuscendo quasi sempre, purchè siano state prese le precauzioni competenti, ed i loro steli siano stati amputati a due o tre pollici da terra, nel caso che fossero vecchi.

Le barbate non offrono veruna difficoltà: si fanno queste nel primavera in un luogo caldo ed ombreggiato; raramente però si adopera questo modo per le specie comuni, quan-

tunque facile, riserbandolo principalmente per le specie d'avancera, ed allora si collocano in vasi sopra letamiere sotto vetriata a tutte l'epoche dell'anno.

Le radici si levano da un vecchio piede, si tagliano in pezzi lunghi cinque o sei pollici, e si mettono anch'esse nei vasi sopra letamiere sotto vetriata, avendo cura di lasciar fuori di terra alcune linee dell'estremità grossa di ciascun pezzo; i loro getti non tardano a spuntare, ed i piantoni diventano ordinariamente buoni da rilevarsi nell'inverno seguente.

Venti anni fa non s'innestavano che le specie troppo rare per essere moltiplicate di altra maniera; in oggi s'innestano tutte, ed anzi nelle piantonaie dei contorni di Parigi l'innesto è preferito a tutti gli altri mezzi di moltiplicazione: questo è un effetto della moda. Ora non si stimano che i rosai a palla, sopra uno stelo unico d'uno, due, tre, quattro o sei piedi d'altezza. I rosai a palla hanno certamente dei vantaggi diversi sopra quelli a cespuglio; ma anche questi ultimi ne hanno alcuni, che sono ad essi particolari, e perciò mi dispiace di vederli disprezzati. Ad ogni modo sono questi dei giovani getti, dritti e senza rami, del rosaio delle siepi, strappati nei boschi e posti in terra nelle piantonaie un anno prima che adoperati vengano per soggetti. Si fa uso anche qualche volta dei rimessiticci dei rosai a foglie odorose, turbinati ed ispidi; ma questi sono inferiori al primo: io credo che si potrebbe servirsi con vantaggio anche del rosaio bianco a motivo del vigore dei suoi getti.

L'innesto viene quasi generalmente collocato sopra uno o due getti laterali superiori dell'anno; alcuni coltivatori di piantonaie preferiscono però di collocarlo sullo stelo medesimo, quando non ha più di tre anni. Questi innesti sono sempre a scudo, e quasi sempre ad occhio chiuso, fatti cioè durante il sugo d'autunno; potendone collocar due, convien farlo, affinchè la palla sia formata più presto e più regolarmente, senza però che questi due innesti siano di specie differenti, come alcuni sogliono desiderarlo, perchè il più vigoroso dei due fa perire l'altro, e quello che resta soffre necessariamente dal contrasto che ha dovuto sopportare.

I rosai innestati sul rosaio delle siepi, o rosaio di macchia come dicono i giardinieri, raramente sussistono per lungo tempo (io per lo meno non ne conosco che si possa crederli più vecchi di dieci o dodici anni), imperciocchè o il rosaio di macchia è più vigoroso, ed allora si sfoga in getti, che rimondati continuamente lo fanno perire; o esso è più debole, ed allora in alcuni casi si spezza, perchè non può

più sostenere la testa, ed in alcuni altri non può somministrarle nutrimento abbastanza.

Invigilati devono dunque essere continuamente i rosai innestati sopra il rosaio di macchia, per diminuire l'importanza di tali inconvenienti con gli effetti dell'arte; togliere si devono cioè o lasciar dei polloni, raccorciare le fronde, dar loro dei tutori secondo le circostanze. Non dubito io quindi punto, che la moda di tali innesti non sia per passare, sostituendovi degli steli franchi di piedi, steli che hanno bisogno di vari anni per formarsi, e che formarsi non possono nemmeno con tutte le specie, ma che durano poi senza confronto di più, e suppliscono per conseguenza meglio al loro oggetto.

Il diletto che procurano le rose, ha fatto ricercare i mezzi di averne per tutto l'anno, e vi si riuscì in tre maniere: 1.° si moltiplicarono certe specie o varietà, che hanno naturalmente la facoltà di fiorire continuamente, o più volte nell'anno, come quella detta la rosa d'ogni mese, o delle quattro stagioni, quantunque abbandonata a se stessa dia fiori soltanto in primavera ed in autunno; 2.° amputando compiutamente i polloni quando cominciano a gettare, o trapiantandoli alla stessa epoca, di qualunque specie essi siano, s'impedì che dassero fiori nella stagione ordinaria, per obligarli ad una vegetazione più tardiva, che segua però d'altronde sempre le stesse fasi; 3.° si collocarono i rosai in uno stanzone caldo, o sopra un letamiere a vetriata, il quale sia in primavera sia in autunno accelerar potesse la loro vegetazione.

Il secondo di questi mezzi applicato con intelligenza ai rosai d'ogni mese, può somministrare dei piedi capaci di fiorire per tutta l'estate, ed anche per tutto l'anno, se combinato viene col terzo all'approssimarsi dell'inverno, come si può assicurarsene facilmente presso i giardinieri fioristi di Parigi, e presso i dilettanti più intelligenti.

Ciò mi conduce a fare l'osservazione, che la coltivazione del rosaio in vasi forma l'oggetto d'un commercio tanto importante nelle città grandi, da meritare la nostra attenzione. Quelli che si mettono in vasi simili, sono ora dei cespugli, ora dei bassi steli, e l'arte consiste nel distribuirli ad esposizioni tali, che la fioritura di quei rosai si effettui successivamente: si può sollecitarla collocandoli sotto i muri a mezzogiorno, si può ritardarla collocandoli sotto i muri a tramontana. Questi vasi domandano frequenti ma moderati annaffiamenti; la terra in essi contenuta dev'essere leggera, e nondimeno consistente; troppo acconciamento determina una

vegetazione di legno troppo forte che nuoce alla produzione dei fiori. I rosai in vaso guadagnano, se sono potati corti immediatamente dopo la loro fioritura.

Gli usi economici dei rosai e delle rose non sono d' una grande importanza, devono essere nondimeno qui enumerati. In tutti i paesi si bruciano quelli che crescono naturalmente, e si adoperano alla formazione delle siepi quelli che sono grandi abbastanza per supplire a quest' oggetto; le loro foglie, i loro polloni, e le escrescenze nate sopra di essi sono astringenti, e servono in medicina contro la dissenteria; i loro fiori purgano blandamente. Nelle farmacie si trova un' acqua distillata, un olio, un unguento, un mele, una conserva, ed un aceto di rose, che servono se non altro a divertire gli ammalati ai quali si prescrivono. Le arti del confetturiere, del liquorista, e soprattutto del profumiere traggono un partito più reale dall' odore eccellente dei loro fiori; questo odore viene fissato nelle pastiglie, nelle creme, nei gelati, nei rosoli, nelle essenze, negli oli, nei grassi, ec., ec. Si fanno con questi fiori dei succhetti; se ne mettono nelle cassette negli armadi per profumare gli abiti e la biancheria; se ne estrae soprattutto un olio essenziale citrino d' un odore eccellente, che si chiama anche *burro di rosa*, e ch' è ricercato assai specialmente dagli orientali; e Desfontaines fu il primo a farci sapere, che quest' olio si estrae principalmente dai fiori del rosaio muschiato mediante la distillazione. *Vedi* la FLORA ATLANTICA. Nell' India, per testimonianza di Donaldo Mouro, si limita quest' operazione nel mettere i petali della rosa in un vaso d' acqua esposto al sole, per raccogliervi col cotone quell' olio che monta alla superficie dell' acqua. Quest' olio può conservarsi lungamente senza alterarsi, e quel poco che può restare sulla punta d' una spilla immersa in esso, basta a profumare una stanza per tutto un giorno; è però sommamente caro, perchè vi vuole un' immensa quantità di rose per produrne pochissimo.

A Grasse, e nei contorni di Parigi si fissa l' odore delle rose (della rosa a cento foglie) nel grasso di porco, facendo bollire i loro petali con questo grasso in grandi caldaie ripiene d' acqua. Si estrae poi l' olio essenziale da questo grasso col mezzo dello spirito di vino, quando si vuole adoperarlo per fare delle essenze ed altri profumi.

Lascio al mio collaboratore Parmentier l' incarico d' aggiungere alla fine di questo articolo tutto ciò, che qui manca sugli usi delle rose, e sulla coltivazione dei rosai, e passo all' enumerazione delle diverse specie e varietà delle rose.

ROSE A FRUTTI ROTONDI.

La Rosa a foglie scempie, *Rosa berberidifolia* (*simplicifolia*), Pallas, ha le foglie scempie, ovali, quasi sessili; gli steli, i peduncoli, , ed i frutti guerniti di spine curve. Cresce questa nel settentrione della Persia, d' onde l' hanno a noi portata Michaux ed Olivier. I suoi steli sono assai gracili, e la loro altezza sorpassa rare volte un piede. Si conserva difficilmente nei nostri giardini; i margotti e gl' innesti che se ne fecero, riuscirono ma non durarono; uno però di tali innesti sul rosaio spinosissimo pervenne anche presso Cels a dare dei fiori. Olivier crede, che questa mancanza di buon successo sia dovuta alla troppa cura prestatagli, e ciò può essere; si può nondimeno conchiudere che questa distinta specie non sarà mai molto abbondante in Europa. *Vedi* la figura e la descrizione data da questo celebre naturalista nella relazione del suo viaggio in Persia.

La rosa gialla, *Rosa eglanteria* (*lutea*), Lin., ha l' ovaia ed il peduncolo lisci; il calice ed i picciuoli spinosi; i pungiglioni delle fronde dritti alla loro base e numerosi; le foglie a sette foglioline ovali, profondamente dentate, lisce ad ambe le superficie, lunghe raramente più di otto o dieci linee; i suoi fiori sono ordinariamente d' un giallo carico, ed hanno più di due pollici di diametro. Si trova questa sulle montagne della Germania e dell' Italia, e viene coltivata spesso nei nostri giardini, ove fiorisce alla fine di maggio; somministra molte varietà, di cui le principali sono quelle a fiori d' un rosso scuro, quelle a fiori gialli e rossi (*Rosa bicolor*), quelle a fiori doppi, ec.

Questo rosaio forma dei cespugli assai frondosi, che s' alzano a cinque o sei piedi, e che si caricano d' una quantità infinita di fiori senza odore, ma di molta vivezza, specialmente quando percossi sono dai raggi del sole. Viene esso ordinariamente collocato nei giardini paesisti alla seconda fila dei macchioni, sotto le rupi, ed anche isolato in mezzo ai praticelli. Non produce minor buon effetto nei parterre e lungo i muri dei giardini di lusso. I terreni più aridi gli convengono, ed anzi acquistano ivi i suoi fiori un' intensità di colore maggiore, che nei terreni più fertili. Il nome latino dato ad esso da Linneo, fa che alcuni autori lo confondono col rosaio delle siepi, detto volgarmente *eglanterio*, e col rosaio odoroso al quale Miller ed altri hanno dato lo stesso nome.

La Rosa gialla di zolfo, *Rosa sulphurea*, Wild., ha

le ovale assai grosse, lievemente spinose; i picciuoli e gli steli guerniti di pungiglioni geminati curvi e di varia grandezza; le foglie il più delle volte a cinque coppie di fogliuline ovali, ottuse, lisce, d'un verde pallido, e quasi glauche per di sotto, di cui le più grandi hanno circa un pollice; i suoi fiori sono d'un giallo chiaro, senza odore, e d'un pollice e mezzo di diametro. Questa si dice originaria del Levante. La sua varietà doppia si coltiva nei nostri giardini dai tempi più antichi, ma è poco stimata, perchè i suoi fiori si sviluppano di rado regolarmente, e spesso anzi abortiscono. Lo stesso si dica della sua sottovarietà nana. Deve piantarsi questo rosaio in un terreno asciutto, e ad una esposizione calda, o riparata; ivi fiorisce al principio dell'estate.

La Rosa di maggio, *Rosa cinnamomea*, Lin., ha l'ovaia ed il peduncolo senza spine; lo stelo d'un rosso bruno, glauco, guernito di pungiglioni soltanto alla sua base; le foglie ordinariamente a sette fogliuline ovali, glauche per di sotto, spesso lunghe un pollice e mezzo, portate da un picciuolo comune, lievemente peloso, ed alle volte guernito di alcune spine stipulare; i fiori rossi d'un pollice circa di diametro, riuniti in mazzetti, d'un odore soave, ma poco somigliante a quello della cannella. Questa è originaria dell'Europa meridionale, e si coltiva da lungo tempo nei giardini sotto il nome anche di *rosa cannella*, di *rosa del Santo-Sacramento*. I suoi fiori sbucciano nei primi giorni di maggio, sono numerosissimi, e si succedono per quasi tutto un mese. I suoi steli formano ordinariamente dei cespugli assai folti, alti da sei ad otto piedi. Varia questo rosaio a fiori semi-doppi, ed a fiori doppi, come anche a stelo senza spine alla sua base. È questa una bellissima specie, che si deve molto riprodurre nei nostri giardini, soprattutto nei paesisti, perchè è molto rustica, e non ha bisogno di coltivazione, convenendo ad essa qualunque terreno, e qualunque esposizione. Il suo inconveniente più grande è quello di serpeggiare troppo, e di dare per conseguenza troppi rimessiticci. Fa buona figura sull'orlo dei macchioni, ed in mezzo alle prose. In quest'ultimo caso viene innestato sopra il rosaio di macchia, ed allora forma delle piccole palle d'un vaghissimo aspetto, quando sono coperte di fiori.

La Rosa dei campi, *Rosa arvensis*, Linn., ha le ovaie lisce, i peduncoli ispidi di peli glandulosi; le foglie composte ordinariamente di sette fogliuline ovali, acute, glauche per di sotto, a picciuolo comune guernito di alcuni pungiglioni; gli steli violacei, striscianti, lisci, armati di larghi

pungiglioni curvi; i fiori bianchi o rossagnoli d'un pollice e mezzo di diametro, d'un odore debole, e disposti in mazzetti terminali, spesso molto folti. Cresce questa naturalmente nei boschi e nei campi, fra le prunaie, i sassi, ec. È stata essa per lungo tempo confusa con la rosa di macchia, quantunque facilmente da essa distinguibile, solamente per i mazzetti dei suoi pistilli molto più alti. Io ne vidi delle fronde lunghe più di venti piedi. Il solo uso che se ne possa fare, è quello di vestirne il di dietro delle rupi nei giardini paesisti, facendovela arrampicare sopra; può convenire eziandio per empire i vacui delle siepi, specialmente quando queste cominciano a diventar vecchie; ma bisogna aver l'attenzione di dirigere le sue fronde verso quei vacui, e d'intrecciarvele.

La Rosa spinosissima, *Rosa spinosissima*, Linn., ha le ovaie lisce; i peduncoli glandulosi; il suo stelo ispido di molti pungiglioni ineguali, lunghi, e poco curvi; le sue foglie a sette fogliolíne ovali o rotonde, lisce, portate da piccioli guerniti di alcuni pungiglioni; i fiori rossagnoli, larghi un pollice e mezzo, ed ordinariamente solitari; il frutto bruno, ed assai grosso nella sua maturità. Si trova questa abbondante sulle montagne asciutte dell'Europa, ove s'alza ad uno o due piedi, ed ove fiorisce alla metà di primavera; somministra una gran quantità di varietà, una delle quali è stata nominata *rosa a foglie di sanguisorba* da Linneo, e da altri botanici. Dupont coltiva quasi una dozzina di queste varietà, una delle quali è osservabile per l'assoluta mancanza di pungiglioni, ed un'altra per la sua piccolezza, non avendo che alcuni pollici d'altezza. Sulle montagne della Borgogna, ove questo rosaio copre spazi considerabili, adoperato esso viene per riscaldare i forni. Si può farlo entrare nella composizione dei giardini paesisti, ma con poco effetto: io non lo conosco a fiori doppi.

La Rosa a spine rosse, *Rosa rubrispina*, Bosc, ha le ovaie ed i peduncoli sparsi di lunghe spine rosse e rotonde; gli steli d'un verde bruno coperti di spine consimili, ineguali, e ricurve; le foglie di cinque o sette fogliolíne molto allungate, lisce, lucide, coriacee, lunghe quasi un pollice; i fiori rossagnoli, d'un pollice di diametro, ed è, come si dice, originaria d'America. Già da qualche anno si suole coltivarla nei nostri giardini, benchè non produca più effetto della precedente; si avvicina molto alla *blanda* di Linneo, e forse non è che una varietà di essa: la sua altezza sorpassa rare volte un piede.

La Rosa lucida, *Rosa lucida*, Wild., ha le ovaie ed

i peduncoli seminati di glande pedicillate; i polloni dell' anno lisci; gli steli ispidi di pungiglioni rotondi, curvi, e rossi; le foglie composte di sette od anche di nove foglioline ovali, acute, coriacee, lucide, lunghe un pollice e mezzo, delle quali il picciuolo comune è qualche volta armato di pungiglioni; i fiori rossagnoli del diametro di due pollici, disposti in corimbi terminali. Questa viene dall'America, ed è spesso confusa con la *rosa turneps*, quantunque da essa molto differente per i suoi frutti; la sua altezza sorpassa di rado i due piedi; ha però un piacevole aspetto, e merita d' essere coltivata, se non per i suoi fiori, che per quanto mi sia noto non si sono mai raddoppiati nei nostri giardini, per il bel verde almeno delle sue foglie e per la densità de' suoi cesti.

La Rosa turneps, *Rosa rapa*, Bosc, ha le ovaie assai grosse, semi-sferiche, seminate del pari che i suoi peduncoli di glande pedicillate; gli steli guerniti talvolta di spine, talvolta senza spine; le foglie composte ordinariamente di sette foglioline ovali, lisce, lucide, d' un verde scuro; i fiori rossi, lievemente odorosi, del diametro d' un pollice e mezzo, ed anche più. Questa è probabilmente originaria d' America, e fiorisce alla fine di primavera. Le sue ovaie si avvicinano per la grandezza a quelle della rosa turbinata, e le sue foglie a quelle della precedente: non sono però nè tanto lucide, nè tanto coriacee. Malamente dunque le vien dato il nome di lucida in certe collezioni, e meglio le conviene l' epiteto inglese, che da me le vien dato. Se ne coltivano a fiori scempi semidoppi e doppi, ed è una bellissima specie, che non s' alza più di due o tre piedi, ma che deve entrare nella composizione di ogni specie di giardino. Sembra che necessaria le sia una buona terra sostanziosa.

La Rosa a fiori piccoli, *Rosa parviflora*, Willd., ha l' ovaia leggermente piatta, seminata come il peduncolo di glande pedicillate; i suoi steli sono armati di lunghi pungiglioni stipulari, quasi dritti; le sue foglie hanno ordinariamente cinque foglioline ovali, acute, lucide, coriacee, lunghe circa un pollice, portate da picciuoli lievemente pelosi e spesso spinosi; i suoi fiori sono rossi, lievemente odorosi, e del diametro d' un pollice. Questa è originaria dell' America settentrionale, e fiorisce per tutta l' estate. Coltivata è alle volte nei giardini la sua varietà semi-doppia, sotto il nome di *rosa della Carolina*, e vi si rende osservabile per i molti suoi fiori. La sua varietà perfettamente doppia non esisteva che nella scuola della piantonaia di Trianon, e vi perì in conseguenza della distruzione di quella scuola, distruzione che fu

dannosa alla propagazione di tanti alberi, che ne fece perdere parecchi, e che mi fu tanto dispiacevole.

La Rosa della Carolina, *Rosa carolina*, Willd., ha l'ovaia, talora seminata di glande pedicillate, talora liscia; lo stelo armato di molti pungiglioni, fra i quali osservare si fanno gli stipulari per la loro grandezza, e per la perfetta loro opposizione. Le foglie a cinque foglioline ovali, acute, coriacee, lucide, lunghe circa un pollice, portate da picciuoli spinosi, ma lisci; i fiori rossagnoli del diametro di circa un pollice. Si trova questa nelle paludi della Carolina, ov' io l' osservai, e d' onde io riportai quei semi, dai quali risultò quel piede che si vede presso Dupont; fiorisce al principio d' estate, e fu da molti autori confusa con la precedente e con le seguenti, alle quali di fatto si avvicina moltissimo.

La Rosa in corimbo, *Rosa corymbosa*, Erarht, ha le ovaie ed i peduncoli sparsi di alcune glande pedicillate; gli steli armati di lunghi pungiglioni ascellari, geminati, e curvi; le foglie composte di sette foglioline ovali, ottuse, pelose per di sotto, del pari che il loro picciuolo; i fiori disposti in corimbo, rossagnoli, del diametro d'un pollice e mezzo. Cresce questa alla Virginia, ed alla Carolina in mezzo alle paludi, e vi fiorisce per tutta l' estate, come l' ho osservato durante il mio soggiorno in America; è una bella specie, che venne confusa con la precedente, benchè molto da essa distinta. Nei nostri giardini le sue foglie diventano più pelose e più acute, e si avvicinano a quelle della seguente; è coltivata quindi sotto il nome di *rosa di Virginia*, e di *rosa di Pensilvania*; varia molto; collocarla conviene sull' orlo delle acque, in terreni argillosi, e forma cespugli alti quattro o cinque piedi, e molto folti.

La Rosa di Pensilvania ha le ovaie ed i picciuoli costantemente lisci; gli steli armati di pungiglioni stipulari, geminati, e curvi; le foglie composte di sette foglioline ovali, acute, pelose e bianchicce per di sotto, del pari che il loro picciuolo; i fiori rossagnoli, lievemente odorosi, e del diametro d' un pollice. Questa è originaria dell' America settentrionale; la sua varietà è coltivata in molti giardini sotto il nome di *rosa della Carolina*, dalla quale differisce nondimeno molto più ancora che dalla precedente: ciò dipende dalla confusione, che ha regnato finora nella nomenclatura di questa specie. Quella di cui si parla, s' alza a tre o quattro piedi, e forma dei cespugli folti, che sono carichi di fiori nei due ultimi mesi di primavera, per cui produce bellissimi effetti sull' orlo dei macchioni dei giardini paesisti, come anche

in mezzo alle prose. Serpeggia essa molto, di modo che non manca mai di polloni. Mi sembrò, che un terreno argilloso e fresco le convenga meglio d'ogni altro.

La Rosa glauca, *Rosa rubrifolia*, Lamark, ha le ovaie rossagnole, assai lisce, del pari che i peduncoli; sono esse ovali, bislunghe nella loro gioventù, ma diventano perfettamente rotonde per effetto della maturità. I suoi steli sono rossagnoli, ed armati di pungiglioni curvi. Le sue foglie hanno sette fogliolini ovali, acute, lisce, rossagnole nella loro gioventù, e glauche nel perfetto loro sviluppo; il picciuolo loro comune è armato di pungiglioni. I suoi fiori sono rossagnoli, larghi un pollice e più, e disposti in corimbo terminale. Questa è originaria delle montagne d'Europa, e fiorisce in giugno. Si comincia a coltivarla nei giardini, principalmente nei giardini paesisti, a motivo del colore singolare che offrono tutte le sue parti in primavera; forma vasti cespugli di cinque in sei piedi d'altezza, che fanno un bel contrasto con la verdura degli altri arbusti. Se ne conosce una varietà semi-doppia.

Questa specie può essere collacata indifferentemente in questa divisione, od in quella ad ovaie ovali.

La Rosa rugosa, *Rosa rugosa*, Thunberg, ha le ovaie globose, lisce; gli steli pelosi, molto carichi di pungiglioni quasi conici, pelosi, bianchi di grandezze ineguali; le fogliolirie ovali, ottuse, lunghe un pollice, rugose e d'un verde cenerino per di sopra, assai pelose e bianchicce per di sotto, portate da un picciuolo comune peloso e pungiglionato. Questa è originaria del Giappone, e si coltiva in alcuni giardini dei contorni di Parigi, ove s'alza tutto al più a due piedi, ed ove fiorisce alla fine di primavera.

A questa specie ch'è osservabilissima per lo numero dei suoi pungiglioni, conviene provvisoriamente unire la *rosa di kamschatka*, che differisce da essa per i suoi pungiglioni più piccoli, e per le sue foglie meno pelose, e che fu a noi recata da quel paese dai compagni dell'infelice Lapeyrouse.

La Rosa ispida, *Rosa villosa* (*pomifera*), Lin., ha le ovaie ed i peduncoli quasi tutti coperti di glande lungamente pedicellate; gli steli armati di pungiglioni ordinariamente geminati, dritti, e piatti; le foglie composte di sette fogliolíne ovali, pelose per di sotto, e spessissimo provviste di una glanda alla punta di ciascuna delle loro dentellature; i loro picciuoli sono anch'essi pelosi, glandulosi e spinosi; i suoi fiori sono d'un rosso vivo, debolmente odorosi, e larghi quasi due pollici. Si trova questa nei distretti montagnosi della

Francia e dell' Inghilterra, ed io ne colsi dei piedi quasi alla cima del San-Gottardo. Varia essa molto secondo il suolo secondo la situazione e secondo il clima; ma le sue foglie strofinate esalano un odore lievemente resinoso, che la fa immancabilmente riconoscere. I suoi frutti hanno alle volte un pollice di diametro, e si mangiano generalmente sotto il nome di *mele di rosa*, che sono realmente di buon sapore. Le conserve che si fanno con queste mele, sono più delicate di quelle fatte con i frutti delle *rose di macchia*. È probabile, che si possa estrarne col mezzo della fermentazione dell' acquavite.

Questo rosaio sorge all' altezza di otto o dieci piedi, il suo aspetto è avvenente a tutte l' epoche della vegetazione, in primavera con le sue larghe foglie bianchicce, in estate con i numerosi suoi fiori, e con i suoi frutti in autunno. Si moltiplica esso molto nei giardini paesisti, e con ragione. Qualunque situazione gli conviene, eccettuata quella ch' è ombreggiata. La sua varietà a fiori doppi è poco ricercata, perchè non dà frutto.

Siccome questa è una di quelle specie che gettano gli steli più grossi, si è creduto così ch'essa convenire potesse per l' innesto delle altre specie; ma l' esperienza ha provato, che le specie ad essa confidate riescono raramente, e non sussistono a lungo, e probabilmente piuttosto a ragione della natura resinosa del suo sugo, che per riguardo al vigore della sua vegetazione.

La Rosa cigliata, *Rosa ciliata*, Bosc, ha le ovaie ed i peduncoli coperti di glande pedicillate; gli steli pochissimo spinosi; le foglie composte di sette foglioline ovali, d' un verde scuro, glauche e lisce per di sotto; i suoi fiori sono rossi, poco odorosi, e del diametro d' un pollice e mezzo. Questa è originaria delle montagne alte dell' Europa, e si coltiva presso Dupont. I suoi frutti sono grossi quasi quanto quelli del rosaio peloso, e coperti com' essi di glande. Le foglioline delle sue foglie sono più piccole, d' un impiumo differente, ed assai lisce per di sopra e per di sotto. In generale tutte le sue parti sono sprovviste di peli.

La Rosa di provenza ha le ovaie spesso ovali durante la fioritura, ma quasi sempre globose al tempo della maturità del frutto. Le glande pedicillate di che sono esse coperte, egualmente che i peduncoli, ed anche le fronde, sono nere e vischiose; i suoi steli sono irregolarmente sparsi di piccoli pungiglioni rossagnoli; le sue foglie composte di cinque foglioline quasi rotonde e terminate in punta, lunghe più d' un

pollice, d' un verde scuro per di sopra, ed assai glauche per di sotto, sono portate da un picciuolo comune glanduloso; i suoi fiori sono d' un rosso più o meno scuro, quasi senza odore, larghi più di due pollici, scempi, semi-doppi o doppi, e il loro calice è formato da foglioline, tre delle quali almeno sono sempre pennate. Questa è originaria delle parti meridionali dell' Europa, e fiorisce alla metà dell' estate. La sua altezza sorpassa raramente tre piedi; i terreni leggeri e caldi sono per essa i migliori, si sostiene però in tutti, purchè non siano troppo umidi. Confuso è generalmente questo col rosaio gallico, quantunque si possa distinguerlo benissimo dai suoi calici sempre pennati, e dalle sue foglie quasi rotonde. Una delle sue varietà, a fiori estremamente doppi e poco aperti, ricercata viene nei giardini sotto il nome di *rosa nera*, di *rosa cremisi*, di *rosa di sangue*, a motivo del colore forte dei suoi petali. La *rosa di Sciampagna*, ossia *rosa di Meaux* è anch' essa riguardata come una delle sue varietà da qualche autore; ma siccome le foglioline del suo calice non sono mai tutte pennate, penso io così che si debba piuttosto riportarla alla specie seguente.

La Rosa gallica, ossia Rosa mistica, anche Rosa rossa, *Rosa gallica*, Linn., ha le ovaie globose, qualche volta nondimeno ovali, specialmente innanzi alla caduta dei petali; i suoi peduncoli, egualmente che le sue fronde, sono coperti di glande nerognole pedicillate; i suoi steli mostrano numerosi pungiglioni, piccoli, ed irregolarmente disposti; le sue foglie sono composte di cinque fogliolinè ovali, bislunghe, acute, lunghe spesso più di due pollici, d' un verde scuro per di sopra, assai glauche per di sotto, e portate da un picciuolo comune glanduloso e spinoso; i suoi fiori sono d' un rosso scuro, poco odorosi, larghi due o tre pollici, ed hanno un calice, di cui le fogliolinè hanno raramente più di otto appendici, i suoi frutti sono rotondi, d' un bruno rossagnolo, e di cinque in sei linee di diametro. Questa è originaria delle parti meridionali dell' Europa, e fiorisce alla metà dell' estate; viene coltivata abbondevolmente nei giardini, ove sorpassa raramente l' altezza di tre o quattro piedi. Qualunque terra le conviene, forma nondimeno dei cesti più belli, dà fiori più numerosi e più colorati in quella ch' è leggera e calda. Dopo quello di cento foglie, questo è il rosaio che dà il maggior numero delle varietà, ed anzi raramente si trovano due piedi che siano esattamente simili in tutte le loro parti. Si approfitta di questa circostanza, per moltiplicarlo nei giardini, senza temere la monotonia; nè può

essere mai abbondante a bastanza nei giardini paesisti, ove collocato viene a qualunque esposizione all' ultima fila dei macchioni, sotto gli alberi isolati, in mezzo ai praticelli, sull'orlo delle acque, ec., ed ove si fa sempre osservare per la grandezza ed il bel colorito dei suoi fiori. I piedi a fiori scempi, o semi-doppi sono agli occhi di qualche dilettante preferibili in questo caso a quelli a fiori perfettamente doppi; questi ultimi nondimeno, quantunque realmente più delicati e meno ricchi, devono essere egualmente ricercati. Tutte le varietà di colore che sono ad essa proprie, possono essere ridotte alle tre segoenti; *rossa scura o porporina*, *rossa pallida o vellutata* (*rosa officinalis*), *rossa screziata di bianco o variegata* (*rosa versicolor*). La seconda di queste è quella che si coltiva tanto abbondevolmente nei contorni di Provins, di Parigi, ec., per uso della medicina e dei confetturieri.

V'è anche chi riguarda la *rosa di Sciampagna*, o la *rosa di Meaux*, più piccola in tutte le sue parti, come una varietà di questa, ed io propendo per la stessa opinione; non così della rosa di Provenza, da me creduta una specie distinta, come l' ho mostrato nell' articolo precedente.

Anche la *rosa di Portland* mi sembra una varietà, ma poco importante, di questa.

Tutte le varietà della rosa gallica hanno nei cataloghi d' Olanda dei nomi che cangiano spesso d' un anno all' altro, perchè ai coltivatori di piantonaie importa molto l' aver delle novità, ond' è che la più piccola differenza, anche la differenza meno costante, basta per istabilirne una. Per conseguenza io non credo di dover qui dare la lista nominale di queste varietà, quantunque qualche lettore potesse desiderarle, giacchè si possono vedere presso l' antico mio camerata Dupont, che le coltiva tutte, e che si fa un piacere di mettere a parte dei risultati della sua lunga esperienza i dilettanti che a lui si presentano.

ROSE A FRUTTI OVALI.

La Rosa cento-foglie o di olanda, *Rosa centifolia*, Linn., ha le ovaie molto allungate, sparse, del pari che i picciuoli, di glande lungamente pedicillate; i suoi steli sono molto carichi di pungiglioni ineguali e curvi; le sue foglie composte di sette foglioline ovali, lunghe spesso più di due pollici, lievemente pelose, e glauche per di sotto; i suoi picciuoli pelosi, glandulosi, spinosi; i suoi fiori spesso del diametro di più di due pollici, d' un rosso pallido, e d' un o-

dore assai soave. Sorge questa all'altezza di sei ad otto piedi, fiorisce alla metà di primavera, e somministra moltissime varietà.

Questa specie è coltivata nei giardini dai tempi più antichi, ed è propriamente quella, che volgarmente viene contrassegnata, quando si parla di rosaio o di rosa senza veruna altra distinzione; di fatto essa è di tutte la più bella per ogni titolo, come l'ho fatto di già osservare parlando in generale. Non si sa, quale sia il suo paese nativo, ma è probabile che provenga dalle contrade occidentali. Fino a questi ultimi tempi non si conservavano che le sue varietà semi doppie o doppie; ma Dupont seminando le semi-doppie, ne ottenne il tipo scempio; tipo che differisce molto, come ho potuto verificarlo ne' suoi giardini, da tutte le varietà conosciute.

Non basterebbe un volume per descrivere pienamente tutte le varietà della rosa cento-foglie; questa però sarà cura di Dupont, nell'opera importante che sta preparando sull'intiero genere. I cataloghi dei giardinieri, e soprattutto de' giardinieri olandesi, ne portano il numero a varie centinaia: io mi contenterò d'indicare le più belle, o le più singolari.

Rosa d'Olanda. Il suo fiore è sommamente grande, e sommamente doppio, d'un bel rosso, e d'un odore eccellente, e si può veramente intitolarla la perfezione giardiniera della specie: io ne vidi, che avevano quattro pollici di diametro, nè si può mai moltiplicarla di troppo in tutte le sorte di giardini. Domanda questa un suolo ricco, ma nè troppo concimato nè troppo umido, perchè in ambi questi ultimi casi dà essa meno fiori, e fiori meno odorosi.

Rosa semi-doppia. Questa varietà ha molte sotto-varietà. Quella ch'intendo di qui indicare, ha le foglie più allungate, ed un verde più scuro del tipo; i suoi fiori assai grandi e d'un verde più pallido, brillano anche vicino alla varietà precedente.

Rosa brizzolata. Si rende questa osservabile tanto per la grandezza, per lo vivo colore, e per l'odore eccellente dei suoi fiori, quanto per la soprabbondanza delle glande pedicillate, o dei pungiglioni ineguali e glandulosi, onde coperte sono le sue ovaie, i suoi peduncoli, e perfino le sue fronde: la sua vischiosità è maggiore di quella di qualunque altra. Questa varietà, ch'è una vera mostruosità, è stata mal a proposito riguardata da alcuni botanici come una specie. Merita essa per tutti i titoli d'essere coltivata abbondantemente nei giardini, quantunque più delicata che la maggior parte delle altre, non essendo comune quanto sarebbe da deside-

rarsi che lo fosse; ha bisogno d' una buona terra fresca, e d' un' esposizione asciutta. Van Mons l' ha ottenuta più volte dalla semina della varietà precedente.

Rosa aurora. Il colore del suo fiore, tirando lievemente sul giallo, è ciò che la rende principalmente degna d' essere qui menzionata. Contrasta essa vaghissimamente vicino alla precedente: le sue foglie sono più piccole.

Rosa carnata. Ha il fiore di mediocre grandezza, e d'un rosso assai pallido. Questa è la *falsa coscia di ninfa* di Dupont, che ha in confronto della precedente (varietà della rosa bianca) il vantaggio d' essere odorosa. Presso Vilmorin se ne vede una bellissima sotto-varietà, che porta il nome di questo abile coltivatore.

Rosa di Borgogna a fiori grandi, *Rosa di Bordò*. Ha i fiori larghi un pollice e mezzo, numerosissimi, e debolmente odorosi; gli steli dritti, assai frondosi, gracili, le foglie lunghe un pollice. Si coltiva questa più di raro che la seguente, dalla quale non differisce che per essere più grande in tutte le sue parti.

Rosa garofano, detta anche *Brache di Lanzo*. I suoi petali sono come abortiti, ed assai corti, di modo che rassomigliano a quelli dei garofani doppi. Questa mostruosità, per anco rara, è molto bella.

Rosa senza petali. In questa i petali mancano del tutto, o quasi del tutto, e forma il compimento della mostruosità precedente; gli stami v' hanno ripreso il loro posto. Questa rigenerazione per degenerazione è straordinariamente osservabile, e dovrebbe essere presa dai fisiologisti in ispeciale considerazione; imperciocchè, se si comprende come gli stami possano cangiarsi in petali, non si comprende egualmente come i petali possano diventare nuovamente stami. Del resto questa varietà non ha veruna avvenenza.

Rosa fogliata. In questa varietà le estremità delle fogliolline del calice hanno preso ampiezza, sono diventate foglie larghe spesso un pollice, e tali foglie non differiscono dalle altre, che per essere più allungate, più profondamente dentate, e più glandulose. Il suo aspetto è avvenente, e merita che qualche suo piede collocato venga vicino alle abitazioni. I suoi petali restano ordinariamente corti, e non si sviluppano compiutamente. Essa è alle volte *prolifera*, fa spuntare cioè dal suo centro una rosa più piccola.

Queste due mostruosità possono aver luogo unite e separate sopra diverse delle varietà coltivate anticamente; ma ra-

ramente esse vi sono costanti, vale a dire, che quei piedi i quali ne danno di più in certe annate, non ne mostrano punto nelle annate seguenti.

Rosa merlata. Prende il suo nome dall' avere le fogliolíne delle sue foglie con le dentature più larghe e più ottuse. Non v'è botanico che non ne farebbe una specie distinta, se non conoscesse la sua origine. I suoi fiori sono poco doppi, e le foglioline del suo calice sono spesso bipennate. Anche questa è come la precedente nel caso d' essere coltivata per la sua singolarità.

Rosa bipennata. Ha le foglioline delle foglie tanto profondamente merlate, che ne sembrano bipennate come le foglie del prezzemolo, e perciò viene anche detta alle volte rosa *a foglie di prezzemolo*. Questa divisione delle foglie è molto irregolare, più comune vi è però il numero di tre. Questa rosa non è che singolare; il suo fiore si sviluppa di raro compiutamente, ed il suo innesto sulla rosa di macchie sussiste di rado più di tre o quattro anni; io non l' ho mai veduta franca di piede.

La Rosa moltiflora, *Rosa multiflora*, Thunb., ha i calici ed i peduncoli provveduti di alcune glande pedicillate; gli steli poco guerniti di pungiglioni; le foglie a sette foglioline ovali, acute, lunghe quasi due pollici, d' un verde nero per di sopra, ed i peduncoli come pelosi e pungiglionati, i suoi fiori sono d' un rosso scuro, poco odorosi, e riuniti in grossi mazzetti quasi sempre dritti.

Questo rosaio tiene il mezzo fra il precedente ed il rosajo di Provin, ed è probabilmente il loro ibrido; è uno dei primi a fiorire, sul principio cioè di maggio, e resta in fiore fino alla fine di luglio, ed uno dei più grati alla vista per la gran quantità di fiori ond' è caricato; produce soprattutto un bellissimo effetto, quando è innestato sopra un rosaio di macchia alquanto alto, ove forma una grossa testa; osservabilissimo poi si rende il colore rosso bruno delle sue ovaie, de' suoi peduncoli, ed anche delle sue fronde. Dumon-Courset fu il primo a ricordarlo, ed io lo vado molto riproducendo nelle piantonaie governative.

La Rosa di Damasco, *Rosa damascena* Ait., più conosciuta sotto il nome di *rosa delle quattro stagioni*, *rosa d' ogni mese*, *rosa voltata in coppia*, ha le ovaie assai allungate; ristrette verso il calice, abbondevolmente coperte, del pari che i peduncoli, di glande pedicillate. I suoi rami sono molto provveduti di pungiglioni ineguali, quasi cilindrici, e

quasi dritti. Le due foglie hanno sette fogliolihe ovali, acute, d'un verde pallido superiormente, alquanto pelose inferiormente, sopra un picciuolo comune peloso ed armato di alcuni pungiglioni. I suoi fiori sono dritti, riuniti in mazzetti larghi più di due pollici; il loro odore è quasi eguale a quello della rosa cento-foglie; il loro colore varia dal rosso al bianco: sono essi più o meno doppi [11].

Questa specie proviene dalle parti meridionali dell' Europa e dell' Asia; forma essa bene una specie distinta, quantunque alcuni la riguardino come una varietà della rosa cento-foglie. Essa è molto interessante, perchè fiorisce per tutta l'estate, o per lo meno due volte, in primavera ed in autunno; e perciò viene anche abbondevolmente moltiplicata nei nostri giardini. Questa è quella che dev' essere preferita, quando si desidera d'avere delle rose in inverno, perchè più facilmente delle altre si lascia essa condurre a darne in tale stagione.

Io vidi di questi rosai, di cui le ovaie non avevano o poche o nessuna glanda pedicillata; del resto variano queste ovaie molto.

La Rosa belgica, *Rosa Belgica*, riguardata quasi da tutti gli autori come una varietà della precedente, è da essa differente abbastanza, secondo Dumont-Courset, per meritare il titolo di specie. Le sue ovaie sono più corte, non hanno veruna contrazione, e sono poco glandulose. Le fogliolihe dei loro calici sono più corte, e scempie quasi sempre; le fogliolihe delle loro foglie sono raramente in numero maggiore di cinque; i suoi fiori sono rossi o bianchi e d' un odore assai delicato e piacevole.

La Rosa di Francoforte, *Rosa turbinata*, ha le ovaie lunghe quasi quanto larghe della forma d' un trottolo, del diametro alle volte maggiore d' un mezzo pollice, e sempre sparse, del pari che il peduncolo, di glandule pedicillate; i suoi steli sono guerniti di alcuni pungiglioni curvi; le sue foglie ordinariamente composte di cinque fogliolihe ovali, acute, rugose, d' un verde molto scuro per di sopra, e glauche per di sotto, hanno un picciuolo comune, e guernito di alcuni pungiglioni; i suoi fiori d' un rosso vivo, e larghi più

11 Questa specie di rosa presenta due varietà. La prima ha i calici ovati, e produce i fiori soltanto in primavera (*Rosa damascena* Ait.). La seconda ha i calici ovato-bislunghi che si continuano col peduncolo, ed entra in fiorescenza quattro volte l'anno. Per tal ragione è chiamata comunemente *Rosa di ogni mese* (*Rosa semperflorens*, Des Cand., *Rosa bifera*, Persoon. (Paol.) (*Nota dell' ed. i. rap. it.*)

di due pollici, sono riuniti in mazzetti all' estremità delle fronde, o poco odorosi. È questa originaria d'Europa, e probabilmente delle montagne della Germania.

Questa specie ha quattro o cinque piedi d' altezza, ed è più avvenente da lontano che da vicino. Se ne formano dei cespugli nei giardini paesisti, e nei parterre, ove contrastano con le altre specie per l' impiumo del colore delle foglie e dei fiori. Essa offre alcune varietà, delle quali la più interessante agli occhi miei è la semi-doppia, perchè la doppia si sviluppa di rado compiutamente. Tutte fioriscono in giugno ed in luglio.

Io possiedo in erbolaio un ramo di rosaio a fiori doppi, di cui l' ovaia è più allungata e meno grossa, ma che del resto è simile a quella di questa specie. Le foglioline delle sue foglie sono molto più acute. Si dirà questa una specie, si dirà una varietà? Il suo aspetto è assai differente.

La Rosa inerme, *Rosa inermis*, Hall., ha le ovaie della forma quasi e della grandezza della varietà precedente. Le sue fronde sono senza spine; ma le sue foglie ne hanno alcune sui loro picciuoli. Si pretende questa originaria della China, e comincia ad essere coltivata nei nostri giardini. I suoi fiori sono rossi e scempi, larghi quasi due pollici.

La Rosa digitaria, *Rosa digitaria*, Bosc, ha le ovaie turbinate, sparse, del pari che i peduncoli, d' un piccolissimo numero di glande pedicillate. I suoi steli sono di rado spinosi; le sue foglie sono composte di cinque foglioline ovali, acute, d' un verde pallido, un poco più chiare per di sotto, lunghe più d' un pollice; i suoi fiori sono larghi due pollici. Non conosco il suo paese nativo. Alla Malmaison ho veduto la sua varietà semi-doppia, e screziata di rosso e di bianco. Le sue ovaie distinguono questo dal rosaio turbinato ed altri vicini, essendo meno aperte all' estremità superiore, e più presto rotondate all' estremità inferiore, hanno esse cioè la forma d' un ditale da cucire capovolto.

La Rosa eyratina, *Rosa eyratina*, Bosc, ha le ovaie ovali allungate, sommamente cariche, egualmente che i picciuoli, di glande lungamente pedicillate; i suoi steli hanno pochissimi pungiglioni; le sue foglie hanno cinque o sette foglioline ovali, spesso ottuse, lunghe più di due pollici, d' un verde scuro, lucido per di sopra, e pallido per di sotto; i suoi fiori sono d' un rosso pallido, lievemente odorosi, larghi due pollici, e disposti a pannocchia pendente all' estremità della fronda; le foglioline del loro calice sono appendiculate, assai lunghe, ed assai glandolose.

Non conosco il paese nativo di questa specie, la quale ci è venuta dall' Olanda sotto il nome di *rosa muschiata rossa*, e della quale io devo la conoscenza al dilettante Evrat. Essa è molto distinta, ed è un buonissimo acquisto non solo per lo numero e per la bellezza delle sue pannocchie di fiori, ma anche per lo bel colore delle sue foglie e per lo vigore della sua vegetazione. Prevedo ch'essa abbia ad essere col tempo molto comune nei nostri giardini, e che vi verrà adoperata per l' innesto delle altre specie, invece del rosaio di macchia che diventa raro nei contorni di Parigi.

La Rosa di montagna, *Rosa montana*, Wild., ha le ovaie assai allungate e coperte, del pari che i peduncoli, di glande lungamente pedicillate. I suoi steli sono poco spinosi nella loro gioventù; le sue foglie hanno sette fogliolinе ovali, ottuse, d' un verde chiaro, glauche inferiormente, raramente più lunghe d' un pollice, portate da peduncoli costantemente spinosi; i suoi fiori sono rossagnoli, di due pollici di diametro. Cresce questa nelle Alpi, e s' alza a cinque o sei piedi; nei giardini non è coltivata, quantunque meriti d' esserlo; un solo piede ch' esisteva nella scuola della piantonaia di Trianon, è stato strappato, malgrado la mia opposizione: io non conosco questa specie a fiori doppi.

La Rosa a bottoni piccoli, *Rosa parvifolia*, Wild. Questa non s' alza più d' un piede e mezzo. I suoi steli sono gracili, frondosi, dritti; i suoi fiori assai numerosi, d' un rosso scuro, del diametro appena d' un pollice. Essa è una delle più vaghe, e perciò tanto più generalmente coltivata; fiorisce assai per tempo e può essere collocata facilmente sopra letamiere, o sotto vetriata, anche sui cammini e sulle finestre. Viene collocata nelle parti riparate dei giardini paesisti, nei parterre più vicini alla casa. Qualche volta la mancanza di calore e d' umidità fa disseccare i suoi bottoni al momento del loro sbucciare; offre diverse sotto-varietà di grandezza e di colore, una delle quali ha le foglie screziate. La sua moltiplicazione ha luogo quasi esclusivamente dalla separazione dei vecchi piedi, separazione eseguita in autunno.

La Rosa muschiata, *Rosa muschiata*, Lin., ha le ovaie allungate, e del pari che i suoi peduncoli, pelose e sparse di alcune glande pedicillate. I suoi steli sono armati di larghi pungiglioni curvi; le sue foglie sono composte di tre, cinque, o sette fogliolinе ovali, assai acute, lunghe un pollice, lucide, d' un verde scuro superiormente glauche, e tomentose inferiormente. Il loro picciuolo è assai spinoso. I suoi fiori numerosi, bianchi, larghi due pollici, esalanti un debole ma

grato odore di muschio, sono disposti a pannocchia pendente sull'estremità delle fronde.

Questa bella specie è originaria delle coste di Barberia, fiorisce alla fine dell'estate, e conserva le sue foglie fino ad inverno avanzato. Questa è quella dalla quale, secondo Desfontaines, si estrae l' *olio essenziale di rosa*, che si trova in commercio; questa è quella che Olivier ha veduto formare degli alberi di trenta piedi d'altezza nei giardini del Re di Persia in Ispahan. Nel clima di Parigi va frequentemente soggetta a congelarsi, ma non per questo si cessa di coltivarla, perchè getta sempre di nuovo dalle sue radici, perchè i suoi polloni danno ordinariamente fiori fin dal primo anno, e perchè può essere facilmente difesa, impagliando o caricando i suoi rami in terra durante l'inverno: il suo innesto sul rosaio di macchia la rende più robusta. Se ne vedono delle semi-doppie, e delle doppie; i piedi di queste ultime sono più delicati degli altri; una terra leggera ed un' esposizione calda sono ad essa indispensabili, per lo che non si può collocarla nei giardini dove si vuole; coltivarla quindi si suole in vasi che vengono poi ricovrati nell' arancera. In questo caso viene ritenuta in palla sopra steli dell'altezza di due o tre piedi, e questa maniera merita d'essere molto approvata.

La Rosa sempre verde, *Rosa semper virens*, Lin., ha le ovaie allungate, coperte, del pari che i peduncoli, di glande pedicillate. I suoi steli sono armati di pungiglioni numerosi e curvi; le sue foglie sono composte di cinque foglioline ovali, terminate da una lunga punta curva, d'un verde lucido per di sopra come per di sotto, e sussistenti fino allo spuntar delle nuove. Il loro picciuolo è provveduto di pungiglioni. I suoi fiori sono bianchi, d'un poco più d'un pollice di diametro, esalanti un grato odore di muschio, e generalmente disposti in ombella, accompagnati anche con brattee lanceolate e ripiegate. Questa è originaria dell' Europa, fiorisce alla fine d'estate, e s'alza a dodici o quindici piedi quando ha un sostegno. Nnmerose sono le sue relazioni con la precedente; se ne distingue però benissimo per le sue foglie non pelose per di sotto, e per le sue brattee. Colpita è talvolta dalle gelate; ma è facile di evitare questo accidente, collocandola ad un' esposizione calda, e coprendola di paglia in inverno. In generale è coltivata poco, quantunque meriti d'esserlo, perchè si preferisce la precedente, della quale i fiori hanno un odore più forte e più soave. S' innesta benissimo sul rosaio di macchia, ma non vi sussiste per lungo tempo.

La Rosa trifoliata ha gli steli bruni, guerniti di pun-

giglioni rossi e curvi; le sue foglie sono composte di tre foglioline ovali assai acute, assai lucide per di sopra e per di sotto, e persistenti; il loro picciuolo, come anche la grossa loro nervatura, sono armati di lunghissimi pungiglioni lineari. Questa è originaria della China, ed è coltivata nei nostri giardini sotto il nome di *rosa sempre verde della China*, ma non vi fiorisce quasi mai. Essa è una specie molto osservabile.

La Rosa bianca, *Rosa alba*, Lin., ha le ovaie ovali, il più delle volte lisce; i peduncoli guerniti di glande pedicillate; e gli steli ed i picciuoli armati di spine curve; le foglie composte ordinariamente di cinque foglioline ovali d'un verde scuro, le più grandi lunghe un pollice e mezzo; i suoi fiori sono bianchi, d'un odore ingrato, e di più di due pollici di diametro. Si trova questa nelle alte montagne dell'Europa, s'alza a dodici o quindici piedi; e fiorisce alla metà dell'estate. Dai tempi più antichi essa è coltivata nei nostri giardini, ove offre moltissime varietà a fiori semi-doppi e doppi, fra le altre la rosa coscia di ninfa, *rosa cornea*, d'un colore di carne gradevolissimo, e d'una forma delle più regolari.

Qualunque terreno è buono per questa specie. Il vigore della sua vegetazione la rende propria a servir di soggetto per l'innesto delle altre specie, piuttosto ch'essere innestata essa medesima, e perciò la sola sua varietà colore di carne è quella che assoggettata viene a questa operazione. Dispiacevolissimo è l'inconveniente dell'ingrato suo odore, giacchè produce sempre buoni effetti nei giardini, ov'è collocata con intelligenza. Non si deve confonderla con le varietà della rosa cento-foglie, ed altre che sono bianche, perchè questa lo è per essenza naturalmente.

La Rosa unica, *Rosa unica*, ha le ovaie allungate, cariche, del pari che i loro picciuoli, di glande pedicillate. I suoi steli sono armati di spine numerose, ineguali, e quasi dritte; le sue foglie hanno ordinariamente cinque foglioline ovali, ottuse, lunghe più di due pollici, con il picciuolo comune armato di spine; i suoi fiori sono rossi vivi esteriormente, e della bianchezza più pura internamente; il loro diametro è spesso maggiore di due pollici.

Questa rosa, senza contraddizione la più bella di tutte quelle che si coltivano in questo momento nei nostri giardini, per lo che anche si può chiamarla *unica in bellezza*, è riguardata da alcuni botanici come una varietà della precedente; ma se ad essa si avvicina per lo suo odore, e per la sua forma, se ne allontana poi per le sue foglie, e soprattutto

per le sue spine, perfettamente simili a quelle della rosa cento-foglie. Io la sospetto un' ibrida di queste due specie, e come tale le do un posto particolare. Moltiplicata viene, come le altre e più comunemente ancora, per via d' innesto sopra il rosaio di macchia, per collocarla ordinariamente nei parterre in vicinanza delle case, onde poter approfittare della sua pompa, quando comincia a sbucciare. I dilettanti di rose non la propagheranno mai abbastanza.

La Rosa delle siepi, *Rosa canina*, Lin., ha le ovaie ovali, lisce, del pari che i peduncoli; i suoi steli sono armati di larghi pungiglioni curvi, spesso quasi opposti; le foglie composte di sette foglioline ovali, acute, d' un verde lucido, lisce, lunghe un pollice circa, e portate da un picciuolo comune armato di pungiglioni; i suoi fiori sono rossagnoli, lievemente odorosi, larghi più di due pollici: i suoi frutti d'un rosso carico nella loro maturità. Cresce questa in abbondanza nei boschi, fra le siepi, nei cespugli di quasi tutta l'Europa: s' alza a dieci o dodici piedi, qualche volta anche al doppio, come l' ho veduta presso Dupont, e fiorisce alla metà dell' estate. È conosciuta sotto il nome di *rosa salvatica*, *rosa canina*, *rosa di macchia*, *grattaculo*, ed è più particolarmente adoperata per innestare le altre specie. I suoi frutti si mangiano e s' impiegano in medicina egualmente che le sue foglie, le sue radici, e le sue escrescenze, prodotte sul suo stelo dal Diplolepo della rosa (*vedi* questo vocabolo), escrescenze conosciute sotto il nome di *bedeguar*, *mela muschiata*, *spunga di macchia* [12]. Offre essa parecchie varietà, dipendenti senza dubbio dalla natura del suolo, e dall' esposizione; se ne vedono spesso a fiori semi-doppi, a fiori bianchi, a foglie strette, a frutto più allungato, ec. Tutti i bestiami, eccettuati i cavalli, ne mangiano le foglie. Se ne possono fare buonissime siepi, che non durano però lungo tempo; per lo che è meglio riservarla per ripopolare quelle che sono formate d'altri arbusti, ed hanno degli spazi vôti. In alcuni paesi si crede, che questo rosaio mangi le siepi, vale a dire che le distrugga, ma questo è un pregiudizio fondato sopra una falsa osservazione. Quando una specie invecchia, una parte dei piedi degli arbusti che la compongono, perisce in conseguenza dello smungimento del terreno: vi si sostituiscono dunque naturalmente i rosai, che esigono sughi diversi, e possono quindi vivere dove gli altri non trovano alimento;

12 Queste escrescenze sono da noi chiamate *Cinosbati*, e si producono dalle punture del *Cynips rosae*. (Paci.). (*Nota dell' edit. napolit.*)

laonde fu qui preso, come in tante altre circostanze, l'effetto per la causa.

La moltiplicazione della rosa di macchia si può fare dallo spargimento delle sue sèmenze, dai margotti, dalle barbate, e meglio di tutto dai rimessiticci delle sue radici. Di fatto, basta il tagliare ed anche ferire soltanto in inverno una delle sue radici che quasi sempre serpeggiano alla superficie del suolo, perchè ne spuntino uno o due getti, i quali si alzano alle volte cinque o sei piedi fino dal primo anno. Questi giovani polloni devono essere sempre preferiti per l'innesto delle altre specie. Strappati essi vengono in inverno, con quanto più di radici è possibile, e piantati immediatamen e. Gli innesti sono ordinariamente collocati sui getti dell'anno seguente, talvolta anche si mettono sullo stelo medesimo.

I frutti del rosaio di macchia non sono riguardati come ben maturi, se non dopo colpiti dalla gelata; per lo meno quello è il vero momento di coglierli, tanto per mangiarli in natura, quanto per comporne delle conserve, degli sciroppi, ec. Il loro sapore proprio, e più ancora quello delle preparazioni ov'entra lo zucchero, è assai gustoso, ma si stenta molto a difendersi dagli effetti dei peli che circondano i semi, peli che pungono ed irritano prima la gola poi l'ano, perchè non si possono digerire, e quest' ultima circostanza è quella che diede a questi frutti il nome di *grattaculo*.

La Rosa a foglie odorose, *Rosa rubiginosa*, Lin., ha le ovaie bislunghe, sparse, del pari che i loro peduncoli, di glande pedicillate e vischiose; gli steli armati di pungiglioni fulvi, piatti, curvi, spesso assai larghi; le foglie composte di sette foglioline ovali, ottuse, rugose, d'un verde cenerino, glandulose ai loro bordi e per di sotto, ed esalanti nel gran caldo, o quando sono strofinate, un odore resinoso, eguale a quello della mela renetta; i suoi fiori sono rossagnoli, larghi due pollici, e lievemente odorosi: i suoi frutti sono d'un rosso bruno. Cresce questa abbondantemente sulle montagne nude, nelle fenditure delle rupi, fra le siepi, ec., s'alza ad otto o dieci piedi, e fiorisce alla metà dell'estate. I terreni calcarei sembrano ad essa i più convenienti; si trova però anche in quelli che sono argillosi; non s'alza più d'un piede, e le sue foglie non hanno che tre o quattro linee di lunghezza in certe località asciutte ed aride. In generale questo rosaio varia molto; si riconosce però sempre all'odore delle sue foglie, odore esclusivamente a lui proprio, e non poche volte ho scoperto nei giorni caldi dell'estate la sua presenza da questo solo odore alla distanza di varie tese. A quest'epoca

dell' anno le sue foglie, i suoi polloni, e soprattutto le sue ovaie, sono sommamente vischiosi. Non mi è noto che si sia tentato di analizzare la resina che cagiona questi due effetti; sono però indotto a credere, che uno studio diretto a questo oggetto sarebbe di qualche interesse. Si vede raramente questa specie nei giardini, quantunque non manchi di vaghezza, e dia fiori rossi di vario impiumo, delle varietà screziate di bianco, e delle altre tutte bianche, delle semidoppie, e delle doppie, producendo un tal qual effetto, soprattutto in mezzo ai praticelli, nelle parti più asciutte dei giardini detti paesisti.

La rosa a foglie odorose viene qualche volta sostituita alla rosa di macchia per l' innesto delle altre specie, essendo però sempre meno vantaggiosa, giacchè io stesso ho fatto l' esperienza, che innesti simili mancano sempre la metà meno degli altri.

Io portai meco dall' America un rosaio a foglie odorose che non differisce quasi da questo se non per lo suo calice, il quale è più rotondo, e per le foglie le quali sono meno coriacee; credo nondimeno che se ne possa formare una specie distinta.

La Rosa pelosa di Thuilier sembra che debba essere riguardata anch' essa come una semplice varietà di questa, e che per pura circostanza locale abbia offerto delle foglie sommamente pelose. Non si conoscono che due piedi, e si vuole che questi abbiano dato tutte le mostre, che si trovano negli erbolai, e questi piedi esistono a Fontainebleau.

Oserò dire altrettanto della Rosa di Creta, quantunque parecchi botanici l'abbiano come specie. I piedi che si coltivano nei contorni di Parigi, dai semi recatici da Olivier, sono più piccoli, ma in tutto il resto rassomiglianti a quest' ultima varietà.

(Rosa delle siepi, *Rosa sepium*, *Rosa agrestis*, Savi. È comune nelle nostre siepi questa specie di rosa, la quale differisce dalla canina per le foglie più piccole e più puntute, e coperte al di sotto di peli glandulosi. Si distingue poi dalla rosa a foglie odorose per gli ovarii molto più lunghi, ed affatto glabri al pari dei peduncoli: i suoi fiori sono color rosa-pallida e talvolta bianchi.) (Paci).

La Rosa tomentosa, *Rosa tomentosa*, di Smith, ha le ovaie più rotonde, più guernite di glande, le foglie più acute e meno pelose. Potrebbe darsi che questa fosse una spe-

cie, ma io non oso affermarlo, benchè si trovi anche nel mio erbolaio.

La Rosa intermedia, *Rosa intermedia*, Bosc, ha le ovaie assai allungate, assai lisce; le fronde guernite di alcune spine larghe e curve; le foglie composte di sette foglioline ovali, acute, minutamente intagliate, e portate da un picciuolo armato di spine; i fiori rossagnoli, scempi, d' un pollice e mezzo di diametro. Questa è probabilmente originaria d' Europa, ed è coltivata da Dupont, presso cui fiorisce regolarmente in primavera ed in autunno. Rassomiglia al rosaio a foglie odorose nel colore e forma delle sue foglie, ed al rosaio di macchia ne' suoi fiori. Si può supporre, che sia la loro ibrida, e che potrà diventare importantissima, quando si arriverà a farle dare dei fiori doppi.

La Rosa delle Alpi, *Rosa alpina*, Lin., ha le ovaie ovali, lisce; i peduncoli ed i picciuoli provveduti di alcune glande pedicillate; le sue foglie hanno ordinariamente nove foglioline ovali, bislunghe, d' un verdo chiaro, lisce, lunghe sei o otto linee; i suoi fiori sono quasi sempre solitari, rossagnoli, lievemente odorosi, e del diametro maggiore d' un pollice; le divisioni dei loro calici non sono mai provviste d' appendici; i suoi steli sono rossagnoli e privi di spine. Cresce questa sulle Alpi, e si coltiva in alcuni giardini, ove sorge all' altezza di cinque o sei piedi; si può farla diventare semi-doppia. Qualche volta, e specialmente in quest' ultimo caso, le sue ovaie sono rotonde.

La Rosa dei frutti a zucca, *Rosa lagenaria*, Lin., ha le ovaie allungate, tumefatte, e lisce; i peduncoli ed i picciuoli provveduti di alcune glande pedicillate; le fronde senza spine; le foglie a foglioline ovali, ottuse, ordinariamente al numero di sette, lisce, glauche per di sotto, lunghe otto o dieci linee. Questa è originaria delle montagne della Svizzera, e si avvicina moltissimo alla precedente, differendo però principalmente da essa per le sue foglie.

Io possiedo in erbolaio una rosa che rassomiglia in tutto a questa, ma della quale le ovaie ed i peduncoli coperti sono di glande pedicillate, e perciò la suppongono una semplice varietà della medesima.

La Rosa a frutti pendenti, *Rosa pendulina*, Lin., ha le ovaie bislunghe, tumefatte, lisce, ricurvate dopo la loro fecondazione; i peduncoli ed i picciuoli ispidi di glande pedicillate; le fronde senza spine; le foglie ordinariamente composte di sette foglioline ovali, lisce, d' un verde scuro, glauche per di sotto, le più grandi lunghe meno d' un pollice;

i fiori rossagnoli, sempre solitari, e larghi un pollice e più. Questa è originaria dell' America settentrionale, e si coltiva in alcuni giardini, ove s' alza a cinque o sei piedi, ed ove fiorisce al principio d' estate.

Io possiedo in erbolaio un' altra rosa dello stesso paese che offre qualche differenza, ma non oso assicurare che formi specie distinta.

La Rosa di Macartney, *Rosa bracteata*, Ventenat, ha le ovaie ovali, setacee, accompagnate con brattee lanceolate e setacee; le fronde pelose ed armate di molte piccole spine; le foglie composte di sette foglioline bislunghe, lisce, lucide, e d' un picciuolo spinoso e peloso; i suoi fiori sono solitari, d' un bianco giallognolo, odorosi, e larghi un pollice e mezzo. Questa è originoria della China, d' onde ci fu recata dall' ambasciatore Macartney; teme le gelate del clima di Parigi, per cui coltivarla si suole nelle arancere, ove conserva le sue foglie per tutto l'anno, ed ove fiorisce in primavera. Moltiplicata viene dall' innesto, dai margotti, o dalle barbate, ma non è ancora comune.

La Rosa di Bengalla, *Rosa indica*, Lin., ha le ovaie ovali, lisce, i peduncoli ed i picciuoli guerniti di glande pedicillate; gli steli rossagnoli, armati di alcune spine larghe e curve; le foglie composte di cinque, quattro tre, due, ed anche una fogliolina sola ovale, bislunga, acuta, liscia, d' un verde chiaro, lunga più di due pollici; i fiori larghi più di due pollici, debolmente odorosi, solitari, e d' un rosso più o meno scuro. Questa è originaria dell' India, e si coltiva da qualche anno nelle nostre arancere; ove s' alza a due o tre piedi, resta verde e fiorisce per quasi tutto l' anno. Con qualche precauzione, specialmente quando è innestata sul rosaio di macchia, si può farle passare l' inverno in piena terra, ed allora vegeta con maggior forza, e dà un numero maggiore di fiori. Dà essa alcune varietà semi-doppie, e doppie d' impiumi diversi nel rosso, ed anche bianche. Vien detta *Rosa diversifolia* a motivo delle variazioni che offrono le sue foglie perfino sullo stesso piede.

La Rosa sempre fiorita, *Rosa semper florens*, Wild., ha l' ovaia liscia; i peduncoli ed i picciuolini provvisti di glande pedicillate; questi ultimi, e gli steli armati di larghe spine curve; le foglie ordinariamente composte di cinque foglioline ovali, acute, lisce, le più grandi lunghe meno d' un pollice; i fiori larghi un pollice e mezzo, più o meno rossi, e solitari all' estremità delle fronde. Questa è originaria della China, s' alza ad un piede circa, e si coltiva da qualche an-

no nelle nostre arancere, ove resta verde e fiorisce per tutto l'anno. Offre essa delle varietà doppie e semi-doppie.

La Rosa della China, *Rosa chinensis*, Wild., ha le ovaie lisce; i peduncoli provvisti d'un piccolo numero di glande pedicillate; gli steli assai gracili armati di pochi pungiglioni; le foglie composte ordinariamente di tre fogliolìne lisce, ovali, le più grandi lunghe un pollice; i fiori di rosso scuro, odorosi, è solitari all'estremità delle fronde. Questa pure è originaria della China, e si coltiva nelle nostre arancere, ove raramente s'alza più d'un piede, ed ove resta verde e fiorisce per tutto l'anno. Offre essa per lo più un solo fiore sbucciato, e vari bottoni destinati gradatamente a succedergli. Questa bella specie non può essere mai moltiplicata di troppo, per adornare i cammini, le finestre. ec. Vi si riesce con somma facilità in tutti i tempi, per la via delle barbate, e dei margotti. Il suo fiore varia di colore, ma sempre a colori scuri; ve ne sono di semi-doppie, e di doppie.

Queste tre ultime specie sono probabilmente altrettante varietà le une delle altre; ma i loro caratteri si sostengono abbastanza divisi, per doverli separare, almeno nella pratica del giardinaggio. (B.)

Relativamente all'utilità non si coltivano che due specie di rose, quella a cento foglie, e quella di Provins, ossia rosa mistica, la prima a motivo della sua fragranza. È nota la passione degli Orientali per l'essenza di rose, che si vende tanto cara a Costantinopoli; conviene però sapere, che questa essenza non viene estratta, come si crede, col mezzo della distillazione. La sua preparazione consiste nello sfogliare le rose in un vaso di legno, ov'è riposta dell'acqua, espouendo quel vaso al calore del sole; vi ascende alla superficie una materia oleosa, e questa viene raccolta con del cotone fino, e poi spremuta in piccole boccette, che sono tosto chiuse ermeticamente. Quest'olio sembra differente da quello che assoggettato viene all'azione del foco, per essere fluido, e d'un odore più soave.

Rosa di Provins, o *rosa mistica*. Anche questa seconda rosa è coltivata in grande nei contorni di Parigi, perchè i petali de' suoi fiori sono diventati un ramo di commercio piuttosto considerabile per un piccolo distretto, stante il frequente loro uso in medicina, che li preferisce per la loro proprietà tonica ed astringente, diametralmente opposta a quella delle altre rose, che sono tutte più o meno rilassanti e purgative.

Gli speziali di Parigi, che hanno tanto contribuito a

perfezionare la loro arte, stanchi di far circolare nel commercio delle rose, delle quali non potevano provvedersi che ad una certa distanza per diseccarla essi stessi, si determinarono di avvicinare alle loro case la coltivazione delle rose mistiche, e scelsero per istabilirvela il piccolo villaggio vicino a Sceaux, detto *Fontenay-aux-roses*, a motivo della natura del suolo e dell' esposizione, e questa determinazione fu ad essi tanto favorevole, che l' arboscello nulla vi ha perduto della sua forma e de' suoi prodotti.

Non è sempre facile senza dubbio il comprovare l' intensità degli effetti medicinali di certi oggetti analoghi nell' economia animale; ma dopo di avere assoggettato all' analisi le rose di Provins, e quelle di Fonteuay, il signor Henry, capo della farmacia centrale degli ospitali di Parigi, estrasse dall' una e dall' altra, a tutt' altre circostanze d' altronde pari, la stessa quantità d' acido gallico e di tanno, e si sa che tutta la loro efficacia risiede in questi due principii.

Diseccazione delle rose. Gli autori più stimati in materia medica, come sono Cartheuser, Lewis, Murray, Geoffroy, non ammettono veruna differenza fra le rose coltivate nei contorni di Parigi; tutti vanno d' accordo nel domandare, ch' esse siano colte prima del completo loro sbucciare, perchè allora sono più colorate e meno indebolite nelle preprietà loro medicinali, che siano rimondate dal loro calice, ed unghiate esattamente nei loro petali. Terminata questa fastidiosa operazione, procedere conviene alla loro diseccazione, che si eseguisce all' ombra quando fa caldo, ed al calore della stufa o sulla schiena d' un forno da panattiere, quando la stagione è umida, con la precauzione di tenerle alte dal terreno almeno due piedi.

Del resto, in tutti i casi bisogna fare in modo, che la diseccazione si eseguisca sollecitamente, secondo l' osservazione di Ray; il quale fu il primo a conoscere come, finchè la rosa è attaccata all' arboscello, esala poco odore, e che questo non si sviluppa intieramente se non col mezzo d' una diseccazione accelerata; e si sa che il meliloto, la centaurea minore, ed il botri si trovano nello stesso caso. Noi non aggiungeremo che una sola riflessione: e non basta l' aver diseccato perfettamente le rose per conservarle, ma prima di racchiuderle bisogna aver la cura di scuoterle sopra una tela per separarne la sabbia, la terra, e le uova che potessero esservi mescolati, altrimenti diventano ben presto la preda degli insetti; laonde Poncet, dopo di aver fatto un pomposo elogio della perizia degli abitanti di Provins nel di-

seccarle, previene quanto sia difficile, malgrado tutte queste cure, di conservarle per un anno o diciotto mesi al più, senza che i vermi non vi si generino, e crede che il sottomettervi un fuoco moderato sarebbe un mezzo di preservarle. Parecchi autori fecero su tal materia delle ricerche; Demachy, per esempio, voleva che rivoltando le foglie delle rose e diseccandole in un bacino sul fuoco, si arrivasse a distruggere le uova degli insetti; ma questo mezzo toglie nel tempo stesso una parte del loro colore. Ciò che vi ha di certo si è, che le rose rosse di che si fa commercio a Parigi, durano più a lungo senza alterarsi, purchè ritenute siano in un locale asciutto e fresco, e purchè visitate e crivellate siano di tempo in tempo nel corso dell' anno (Par.)

ROSA DI GERICO, *Anastatica hierochuntica*, Linn. Pianta annua della famiglia delle crocifere, originaria della Palestina, di cui lo stelo è guernito di molte fronde disposte a vaso.

Quando questa pianta è morta, le sue fronde si ravvicinano nella siccità, e si separano nell' umidità. Questo fenomeno, comune a tutte le piante ma più osservabile in questa, ha eccitato l' entusiasmo dei pellegrini che facevano il viaggio di Gerusalemme nei secoli d' ignoranza, in modo di renderla più celebre che non merita. Non è coltivata che nei giardini di botanica. *Vedi* il vocabolo Igrometro. (B.)(*Art. del supplim.*)

ROSACEE. Famiglia di piante, che contiene un gran numero di generi, molti dei quali interessano eminentemente i coltivatori, gli uni a motivo dei loro frutti, gli altri a motivo dei loro fiori. I suoi caratteri generali consistono in un calice quasi sempre persistente, in una corolla composta di cinque e qualche volta d' un maggior numero di stami egualmente inseriti nel calice; in un ovaia inferiore ed in uno o più stili laterali; in un frutto che varia molto; questo è talvolta una mela, talvolta una specie di bacca, talvolta una o più capsule monosperme, talvolta finalmente una polpa carnosa.

I generi di questa famiglia che gli agricoltori sono nel caso di conoscere più generalmente, sono i Meli, i Peri, i Castagni, i Nespoli, gli Albicocchi, i Sorbi, i Ciliegi, i Susini, i Lazzaroli, i Mandorli, i Rosai, le Sanguisorbe, le Agrimonie, le Fragole, le Fragolarie, i Rovi, le Benedette, e le Filipendule. *Vedi* questi vocaboli. (B.)

ROSETTA. Alcuni agricoltori, danno questo nome a ciò

che altri chiamano lambrusco negli alberi fruttiferi, vale a dire, a certi rami grossi e corti che non si allungano punto, e che offrono alla loro cima o un mazzetto di foglie, o un mazzetto di foglie e fiori. I frutti dei meli e dei peri sono quasi sempre collocati sopra rosette. *Vedi* i vocaboli LAMBRUSCO, PERO, e MELO.

ROSETTA. I carpentieri, i carrai, i falegnami, ec. danno questo nome a certe alterazioni circolari interrotte dal centro alla circonferenza, che trovano nel cuore degli alberi, e che provengono da vecchi rami spezzati o tagliati, di cui la cicatrice non si è coperta nello stesso anno. Le rosette diminuiscono molto il valore dei legnami di alto servizio, ed influiscono molto sul prezzo che si offre per gli alberi isolati vicino alle abitazioni, che si suppone essere stati rimondati più volte. *Vedi* i vocaboli RIMONDATURA e CARIE SECCA. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSOLIA, o MALATTIA ROSSA. Malattia della segala, caratterizzata da una o più lunghe macchie rosse sulle spiche, di cui le conseguenze sono una gran diminuzione nella produzione dei grani.

Il sig. Rougier-la-Bergerie, che ha descritto questa malattia, l'attribuisce alla mancanza di calore durante la fioritura.

Benchè io abbia veduto delle spiche macchiate di rosso nei contorni di Parigi, non ho nulla da aggiungere al poco che ho detto, perchè ho ritenuto quel colore per accidentale.

Il miglior mezzo contro la rosolia è secondo il sig. Rougier-la-Bergerie quello dei RIPARI. *Vedi* questo vocabolo. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSPO. Animale del genere dei RANOCCHI, il qual è un oggetto di ripugnanza ed anche di terrore per molte persone, quantunque non possa fare altro male che d'infiammare leggermente la piaga fatta alle dita, di chi vuol prenderlo con la mano, con quell' umore acre che trapela continuamente dalla sua pelle.

Ciò che rende abbominevole il rospo generalmente, è il suo corpo informe, il suo camminar lento, il suo colore ingrato, il suo gracidare monotono, il suo apparire alla sera o dopo la pioggia.

In Francia esistono cinque o sei diverse specie di rospi, tutte di costumi diversi.

Il più grosso è il ROSPO ZIGRINATO, ch' io fui il primo a descrivere. Vive questo nella terra, e non esce che per accoppiarsi; sembra anzi che alcuni individui di questa specie

non escano mai; gli servono quindi probabilmente di sussistenza i vermi di terra che gli si avvicinano. Esso è assai poco conosciuto.

Il Rospo comune, *Rana bufo*, Linn., è quello che s'incontra alla sera nei luoghi umidi, e nei boschi dopo la pioggia. Questo non va nell'acqua che in primavera per deporvi le sue uova. Il suo gracidare è debole e di poca durata.

Il Rospo raccoglitore vive nei luoghi asciutti sotto i sassi, ed è in grandezza della metà minore del precedente. Il maschio è quello che fa uscire in terra le uova dal ventre della femmina, e dopo di avergli attaccati alle sue zampe posteriori, li trasporta nelle acque stagnanti, ove devono nascere, ed ove le proli devono vivere per sei mesi.

Il Rospo sonante, o rospo piovoso vive nelle fontane e nei ruscelli dei paesi di montagna, ove si trova alle volte in grande abbondanza, ed ove ei fa sentire per tutta la giornata, soprattutto poi quando la pioggia è imminente ed all'avviciuar della notte, un gracidare assai forte ed assai noioso. La sua grandezza è di poco maggiore d' un pollice: esso è giallo variegato di bianco per di sotto.

I rospi non sono di veruna utilità per i coltivatori, quantunque possano essere mangiati come i ranocchi senza inconveniente. Io li cito qui a solo oggetto di diminuire l'avversione che si ha per essi. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSSETTA. Si dà questo nome in alcuni distretti alle terre franche di colore rossagnolo, quali, quando hanno del fondo e non sono troppo asciutte, assai favorevoli si rendono a quasi tutte le coltivazioni. Queste terre sono più o meno leggere. *Vedi* il vocabolo Terra franca. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSSETTA. Terra argillosa e ferruginea di color rosso, posta immediatamente sotto la rocca calcarea che copre le montagne dell'' Aveyron, e che si mostra alla luce sopra molti declivi di quelle montagne. Questa terra conserva l' acqua per lungo tempo, di modo che in certi anni non si può rivoltarla: i pascoli da essa offerti sono assai nutritivi. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSSETTO. Si dà volgarmente questo nome al polline dei fiori che le api depongono negli alveoli dei loro pettini per alimento delle loro larve, e che non essendo adoperato subito, tanto perde delle sue qualità quanto basta per renderlo inefficace. *Vedi* il vocabolo Ape.

Il color rosso o giallo del polline si conserva nel rossetto; la sua vetustà lo fa soltanto diventare più scuro.

Siccome ogni anno cresce il numero degli alveoli ripieni di rossetto, i quali per conseguenza non possono più servire a ricevere le larve, arriva così un' epoca, quando le api sono obligate d' abbandonare l' alveare, per andare a costruire altrove nuovi pettini. Questa è quella circostanza, che unita alle stragi della GALLERIA (*vedi* questo vocabolo) agisce con la maggior efficacia sulla distruzione dei vecchi alveari.

La presenza d' una certa quantità di rossetto in un alveare ne diminuisce di molto il valore relativamente al prodotto in mele, perchè occupa il suo posto, e perchè gli comunica il suo colore e la sua asprezza. Si deve dunque, quanto è più possibile, separarlo dai pettini che si vogliono spremere. Io ho l' uso di non estrarre che il miele vergine, quello cioè che scola naturalmente dagli alveoli di quei pettini, ai quali io levo il coperchio; esponendogli ad una temperatura di 20 gradi, termine medio, e lasciando poi alle api la libertà di riprendere quanto resta prima di fondere i pettini.

Fu fatta l' osservazione, che il rossetto è più abbondante negli alveoli in quei paesi ove crescono molte scope, e ciò perchè l' epoca della fioritura di questa pianta coincide con quella della diminuzione della fecondità dell' ape madre. (B). (*Art. del supplim.*)

ROSSIGNO. Si chiama così in alcuni paesi di vigne quel color rosso che prendono le FOGLIE della vite prima della vendemmia: dipende poi questo colore o da una grande SICCITA', o da un' intraversatura troppo profonda, o da FREDDI precoci, o da qualunque altra causa che interrompa la circolazione del SUGO. *Vedi* il vocabolo VITE. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROSTICCI. Mescuglio di ferro di vetro e di carbone, gettato via dai fabbri o da altri operai che lavorano il ferro. Differisce esso dalla SCORIA (*vedi* questo vocabolo), perchè contiene meno di vetro e più di carbone.

I rosticci sono eminentemente sterili, e portano la sterilità in tutti i luoghi ove si trovano; si decompongono all' aria con un' estrema lentezza. Adoperati furono in agricoltura finora al solo uso di servire di base ai viali coperti di sabbia nei giardini, perchè li conservano più costantemente asciutti d' ogni altra sostanza, ed impediscono lo spuntare dell' erbe. Siccome il nero loro colore dispiace, uno strato sottile così di terra argillosa ricoperto di sabbia li nasconde alla vista. Nei giardini sono già da qualche tempo adoperati dai coltivatori di piante straniere per servire, a strati della den-

sità d' un mezzo pollice, di sostegno in estate ai vasi che si portano fuori delle arancere o degli stanzoni, perchè producono in questo caso tre vantaggi: 1.° assorbono, a motivo del loro colore nero, i raggi del sole e comunicano il loro calore alle piante; 2.° impediscono i vapori della terra, che a quest' epoca dell' anno sono più freddi di quelli dell' aria, anche in tempo di notte, di ritardare la vegetazione di quelle piante; 3.° si oppongono all'introduzione dei Lombrichi (*vedi* questo vocabolo) nei vasi. Il solo loro inconveniente è quello di esigere più frequentemente l' annaffiamento delle piante.

Il mio collega Thouin fu indotto dalle sue osservazioni a credere, che messi in terra impedirebbero la perdita del calore in essa accumulato e faciliterebbero i mezzi di rinunziare al tanno, e l' esperienza ha confermato la sua opinione. In oggi quasi tutti gli stanzoni del giardino del Museo sono provvisti di rosticci.

Io credo che la scoria produrrebbe maggior effetto, almeno sotto quest' ultimo aspetto; ma a Parigi è difficile il procurarsene. *Vedi* i vocaboli Scoria, Carbone, e Stanzone. (*Art. del supplim.*)

ROTAZIONE. Applicato venne questo vacabolo all' agricoltura per contrassegnare l' ordine di successione, nel quale i vegetabili assoggettati alle nostre coltivazioni ordinarie possono seguirsi vantaggiosamente sul medesimo campo per una serie di anni più o meno prolungata, conforme ai principii dell' Avvicendamento. *Vedi* questo non che i vocaboli Alternare, Maggese, e Successione di coltivazioni, ove questi principii sono stabiliti sviluppati e confermati da moltissimi fatti autentici e concludenti, tratti dall' agricoltura medesima. (Yvart.)

ROVESCIATA (TERRA). Si dà questo nome in Fiandra a quella terra, che ha ricevuto la prima rivoltatura di inverno, e ch'è soltanto semplicemente rivoltata. Questa operazione si eseguisce ordinariamente con un piccolo aratro nominato zappone. A me sembra però praticabile soltanto nei dissodamenti e nelle terre assai forti, perchè quanto più perfetta è una rivoltatura, qualunque sia l' epoca quando ha luogo, supplisce sempre meglio al suo oggetto. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROVESCIATI (GRANI). I venti impetuosi e le piogge forti che soppraggiungono, quando la spica del frumento e degli altri cereali è uscita dalla sua vagina, cagionano il rovesciamento il ripiegamento del loro stelo.

Se l'inconveniente ha luogo poco dopo la fioritura, lo stelo spesso si rialza, ma quando il grano è diventato grosso, non si rialza più.

Questo grano spesso germoglia, marcisce, è mangiato dagli uccelli, dai campagnoli, di modo che bisogna sempre riguardare un tale accidente come una disgrazia.

Vi sono delle varietà di frumento, che a motivo o della grossezza del loro stelo, o della piccolezza della loro spica vanno meno degli altri soggetti a rovesciarsi; queste varietà dunque coltivare si devono di preferenza nei luoghi soggetti alle procelle, o non riparati dai venti impetuosi.

Si deve più temere d'avere dei grani rovesciati nelle terre buone, e nelle terre troppo concimate, perchè le loro spiche sono ivi più guernite di grani.

I grani seminati folti, malgrado che si sostengono promiscuamente, sono più soggetti ad essere rovesciati, perchè hanno lo stelo più gracile. *Vedi* i vocaboli Tisichezza, e Seminagione.

Quando si calcola la quantità di frumento, d'avena, ed anche d'orzo e di segala, che va perduta ogni anno per effetto del loro rovesciamento dai venti o dalle piogge, non si sa, come sia possibile che i coltivatori non prendano delle precauzioni per prevenirlo.

Vi sono due ordini di mezzi da adaperarsi, per impedire il rovesciamento dei grani.

Il primo consiste 1.° nel guarentirli dai venti impetuosi con delle siepi, con delle piantagioni d'alberi; 2.° nel renderli capaci di resistere alla laro azione con delle pertiche trasversali.

Il secondo avrà per oggetto d'impedire, che i grani diventino troppo forti, seminandone due anni di seguito nelle terre fertili, non mettendo letame in quelle che sono soltanto buone, seminando rado, tagliando le foglie in primavera, e finalmente, come l'ho di già detto, preferendo le varietà a spica piccola.

Quando i frumenti e le avene sono coricati poco innanzi alla completa loro maturità, non vi ha spesso che una diminuzione di raccolta; ma quando ciò succede, e succede spesso, un mese innanzi a quest'epoca, le erbe s'alzano al di sopra degli steli, e la perdita può essere totale, per effetto, come fu detto, della germinazione e della putrescenza; la stessa paglia non è spesso più buona, che a gettarsi sul letame.

Queste circostanze fanno, che spesso è vantaggioso il ta-

gliare i frumenti e le avene nel gorno susseguente a quello in cui furono rovesciati, perchè somministrano allora un foraggio abbondante, e di qualità eccellente, ciò che fa poi sviluppare un nuovo getto, il quale dà un quarto, qualche volta anche una mezza raccolta. In Francia non è ancora conosciuto abbastanza questo rimedio, il quale per verità è scabroso, e deve essere ben meditato prima d' esser messo in pratica.

Vi sono dei proprietari i quali, quando i loro frumenti o le loro avene sono coricate e flagellate dalla gragnuola, li rivoltano subito, e vi seminano sopra la veccia d' inverno, il ravizzone, il fagiuolo, ec. *Vedi* i vocaboli GRANDINE, e RACCOLTE SOTTERRATE. (B.) (*Art. del supplim.*)

ROVESCIO. Si dà questo nome in alcuni paesi a quei torrenti d'acqua che precipitano da tutte le parti delle montagne dopo le piogge procellose, e che strascinano le terre nelle valli. I rovesci cagionano gravi perdite ai coltivatori. Ad essi è dovuta la sterilità d' un' immensa estensione di terre in Francia, e generalmente in tutti i paesi anticamente coltivati. Il solo mezzo d' impedire i loro disastri sarebbe quello, di piantare a bosco la cresta delle montagne, ed i loro declivi più ripidi; ma come eseguirlo? Si può diminuirli in parte con la piantagione delle siepi trasversali e parallele, come anche con la coltivazione a terrazza, tanto bene eseguita nella valle d'Anduze, ed in altri luoghi della Francia. Nei paesi di vigne che godono d'una grande riputazione, a forza di schiena d' uomini riportata viene sulla cima delle montagne quella terra, che fu portata al basso dei rovesci; ma ognuno ben vede, che questa procedura è troppo costosa per essere impiegata da per tutto. *Vedi* i vocaboli MONTAGNA, SIEPE, e VIGNA (B.)

ROVINACCJ. Così si chiamano i risultati della demolizione degli edifizi. Sono essi quasi sempre eccellenti per servire d' acconciamento meccanico alle terre, agiscono poi anche di più in differenti altre maniere, secondo la loro natura, e la maggior parte di essi all' azione meccanica unisce un' azione chimica. I rovinacci per esempio delle case fabbricate con l' argilla plastica, possono essere sparsi sopra qualunque specie di terra, ma in piccola quantità alla volta. *Vedi* il vocabolo ARGILLA PLASTICA. Quelli delle case fabbricate con calce e con cemento non convengono, che nelle terre argillose ed umide, nelle terre dette volgarmente fredde. Ivi producono effetti sorprendenti, e possono essere tanto più prodigalizzati, quanto il terreno è più compatto ed acquatico, e ben di rado accade che si abbia a lagnarsi del loro ec-

cesso. *Vedi* il vocabolo Calce. I rovinacci provenienti dalle fabbriche costrutte con terra argillosa, convengono alle terre sabbiose, e questi sono i più comuni nelle campagne; quelli risultanti dalla demolizione delle case fatte con la pisea, possono essere indifferentemente adoperati da per tutto, perchè in costruzione tale è quasi sempre impiegata la stessa terra del suolo, ove si trova la casa demolita.

I rovinacci, oltre ai loro principii particolari, contengono quasi sempre più o meno di sali, vale a dire i nitrati di potassa, di calce e di magnesia, ed i muriati degli stessi nomi. Questi sali agiscono come acconciamenti efficacissimi, e concorrono a rendere quei rovinacci preziosi per l'agricoltura. *Vedi* il vocabolo Sale. (B.)

ROVO, *Rubus*. Genere di piante dell'icosandria poligina, e della famiglia delle rosacee, che contiene una trentina di specie, tre delle quali sono comunissime ed importantissime a conoscersi, a motivo dell'utilità che se ne ricava, e meritevoli alcune altre ancora d'essere qui ricordate.

Il Rovo lampone, *Rubus idaeus*, Lin., è stato l'oggetto d'un articolo particolare. *Vedi* il vocabolo Lampone.

Il Rovo comune, *Rubus fruticosus*, Lin., ha le radici serpeggianti; gli steli angolosi, deboli, frondosi, pelosi, serpeggianti sulla terra, ovvero arrampicati sui rami degli altri arbusti, e guerniti irregolarmente di spine curve; le foglie alterne, picciolate, pelose per di sotto, spinose sulla principale loro nervatura, composte di tre, o di cinque fogliuline lanceolate; i fiori bianchi, disposti in grappoli terminali; i frutti rossi innanzi, e neri dopo la loro maturità. Si trova questo per tutta l'Europa nelle siepi, nei cespugli, nei luoghi incolti, ed è uno degli arbusti più abbondantemente propagati da per tutto; fiorisce alla fine di primavera sulle fronde che spuntano dagli steli dell'anno precedente, ed i suoi frutti maturano alla fine dell'estate. La sua vegetazione è molto osservabile, 1.° perchè gli steli che hanno portato dei frutti, periscono in inverno, e ne spuntano dei nuovi in ogni susseguente primavera, di modo che i soli steli di due anni fruttificano; 2.° perchè gli steli dell'anno, quando toccano la terra, a che tendono sempre in conseguenza della loro debolezza, prendono radice alla loro estremità, ed unicamente a quel punto. Laonde in ogni cespuglio di rovi vi ha sempre del legno morto, e del legno dell'anno; laonde la loro moltiplicazione è assai rapida, avendo essa luogo dai frutti, dai rimessiticci dalle radici, e dall'estremità degli steli.

Tutti i terreni convengono ai rovi: prosperano però me-

glio in quello ch'è grasso ed umido. Ivi gettano essi qualche volta nel primo anno degli steli alti dodici o quindici piedi, e del diametro d'un pollice. Quegli steli si allungano poco nel second' anno, giacchè tutta la loro forza vegetativa è impiegata a formar delle fronde alle ascelle delle foglie superiori, ed a nutrire i numerosi loro fiori. Io ho veduto delle spiche di questi fiori avere più di un piede di lunghezza. Un solo piede di rovo può a lungo andare coprire un'estensione di terreno assai vasta, e questo è il motivo, che nessuno ama di averne nella sua coltivazione, riguardando questo come un arboscello *parassito*, per servirmi dell'espressione dei coltivatori.

Ad eccezione del cavallo, tutti i bestiami amano le foglie di rovo. Le capre, ed i montoni soprattutto le ricercano molto, quando sono ancora giovani; anche i bachi da seta vi si adattano: sono riguardate nondimeno come astringenti, e detersive.

Il legno dei rovi somministra pochissima potassa dalla sua cenere, perchè ha molta midolla; per conseguenza, quando se ne ha di più che non occorre per adoperarlo a scaldare il forno, non vi ha altro partito da prendere che di gettarlo sul letame, ove marcirà rapidamente, e darà un buonissimo ingrasso.

Le siepi naturali sono quasi sempre abbondantemente provvedute di rovi, quando hanno un terreno favorevole; ma essi sono loro nocive, perchè avendo una vegetazione più forte della maggior parte degli arbusti che le compongono, e moltiplicandosi più rapidamente, le privano dell'aria necessaria al loro germogliare. Si può nondimeno collocarli con vantaggio più innanzi delle siepi artifiziali, ossia siepi piantate, avendo cura d'arrestare i loro progressi, tanto in altezza col tagliare i loro steli a due o tre piedi da terra alla metà dell'estate, quanto in estensione con istrappare i rimessiticci o margotti da essi fatti. Anche soli possono formare delle siepi eccellenti usando le medesime precauzioni, e dando loro una palificata, o siepe secca per sostegno. Formano essi egualmente una buonissima difesa, se sono piantati nei rialti dei fossi, perchè ivi ritengono opportunamente la terra con le molte e serpeggianti loro radici. La più piccola di tali radici lasciata in terra basta per far nascere un nuovo piede; per conseguenza in quest'ultimo caso, ed anche negli altri, è spesso vantaggioso lo strappare i piedi vecchi per rendere le siepi più folte.

Quando si vuole stabilire una siepe di rovi, si può, o

spargerne il seme, od impiegarvi delle piante radicate e strappate dai cespugli. Il primo di questi mezzi non si adopera mai per essere troppo lungo, se non nei paesi asciutti e caldi, ove il rovo è raro, e non riesce bene. Per piantarlo, bisogna aspettare il principio dell' inverno; nel fare questa operazione mutilare si devono gli steli all' altezza di alcuni pollici dalle radici, o ricoprirli per sotterrare la loro estremità, affinchè prenda radice anche questa. Nel primo caso si è più sicuri della ripresa: nel secondo caso si può sperare una siepe più folta.

La coltivazione ha dato parecchie varietà di rovi; quella a frutti bianchi, e quella senza spine non sono che di semplice curiosità; quelle a fiori doppi, a foglie intagliate, ed a foglie screziate possono servire alla decorazione dei parterre, e soprattutto dei giardini paesisti. Il rovo a fiori doppi specialmente è d' un gran bell' ornamento, quando è in fiore e vi resta per lungo tempo; ha bisogno d' un terreno grasso ed ombreggiato, perchè la sua vegetazione si sviluppi con tutto il necessario vigore. Ha questo, come il rovo scempio, il grave inconveniente di serpeggiare, d' impadronirsi del terreno, se non ne viene impedito da una vigilanza continua. Si può moltiplicarlo dai margotti, dalle barbate, e dai polloni, ed il migliore suo effetto è prodotto sulle rupi dei giardini paesisti: si rende però anche osservabile da per tutto ove si trova, e tocca al compratore del giardino il collocarlo della maniera più vantaggiosa. Il rovo a foglie intagliate non differisce dal comune, se non per avere le foglioline suddivise; preferirlo nondimeno si deve per l' ornamento, come più pittoresco.

Il frutto del rovo è da principio aspro; diviene in seguito acidulo, e finalmente insipido per eccesso di maturità: è però nutritivo e rinfrescante. I fanciulli lo ricercano molto in tutti i paesi [13], ed in alcuni paesi se ne fa del vino, che si vuole non molto inferiore a quello della vite; se ne fanno anche dei confetti, ed uno sciroppo molto gustoso, raccomandato nelle malattie di polmone, e negli ardori d' orina. La difficoltà della loro raccolta è la sola causa, che non se ne fa un uso più frequente.

Il Rovo turchiniccio, *Rubus caesius*, Lin., ha gli steli molto più gracili, e molto più corti di quelli del precedente, ma più guerniti eziandio di piccole spine; le sue foglie sono picciolate, ternate, a foglioline lanceolate, le laterali biloba-

13 Questi frutti suon buoni a mangiarsi, e si chiamano dal volgo *morole*. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

te; il suo frutto è più piccolo, d'un nero turchiniccio, coperto d'una polvere bianca. Cresce questo per tutta Europa nei terreni incolti lungo i muri, le siepi, ec., serpeggia quasi sempre; del resto le sue proprietà non hanno verisna differenza essenziale dal precedente. Il suo frutto ha un'acidità molto più gustosa, si avvicina cioè molto al sapore delle more. Le sue ovaie abortiscono per lo più quasi tutte, ed il suo ricettacolo allora non porta che pochissime bacche, due o tre, che diventano però più grosse; e questi poi sono i frutti che si devono prendere di preferenza per fare lo sciroppo di more.

Questa specie impedisce spesso con la sua abbondanza il corso dell'aratro. Difficile si rende il distruggerla nei campi soggetti al sistema dei maggesi, ma conservarsi non può in quelli che hanno un avvicendamento regolare, perchè soffocata viene dalle praterie artifiziali, e distrutta dalle intraversature d'estate.

Il Rovo ispido, *Rubus hispidus*, Lin., ha le foglie ternate, o quinate e lisce; le fronde serpeggianti, ed estremamente spinose. Cresce questo naturalmente nell'America settentrionale, e si coltiva nei giardini, dopo che io ne ho recato di là i semi. I suoi frutti sono più grossi e più gustosi di quelli del rovo comune. Alla Carolina se ne fa un gran consumo sotto il nome comune di *black berry*. Sarebbe vantaggioso il riprodurlo fra noi per lo medesimo oggetto.

Il Rovo odoroso, *Rubus odoratus*, Lin., ha gli steli dritti, cilindrici, senza spine, giallognoli, alti quattro o cinque piedi; le foglie alterne, picciolate, palmate, assai grandi, pelose, d'un bel verde, ed a cinque lobi poco profondi; i suoi fiori sono rossagnoli, d'un pollice di diametro, e disposti in piccoli mazzetti terminali. Questo è originario dell'America settentrionale, ed è coltivato nei giardini di lusso, ove fiorisce alla metà dell'estate: bellissima è questa pianta, che adorna benissimo un giardino paesista, e viene collocata alla seconda fila dei macchioni, lungo i muri, le rupi, ec.: domanda essa una buona terra e dell'ombra. Si stenta molto ad arrestare le sue radici, dalle quali spuntano molti polloni, e moltiplicarlo si suole da quei polloni. Gli steli di due anni sono soltanto quelli che fioriscono e poi muoiono, di modo che non si deve mai potarli, e meno ancora tosarli, come si suol farlo talvolta.

Il Rovo sassatile, *Rubus saxatilis*, Smith., ha uno stelo erbaceo, alto due o tre piedi, raramente spinoso; le foglie picciolate, a tre foglioline ovali, grandi, dentate, e lisce; i fiori bianchi, ascellari, ed i frutti rossi nella loro maturità. Si trova questo per tutta Europa nei paesi di montagna.

Il Rovo settentrionale, *Rubus arcticus*, Lin., ha gli steli erbacei, dritti, alti due o tre pollici; le foglie ternate, dentate, piuttosto grandi; i fiori rosei, solitari, e terminali. Si trova questo nel settentrione dell'Europa, dell'Asia, e dell'America. Il suo frutto è molto grato al gusto, e serve di nutrimento agli abitanti più vicini al polo. È questa per essi una manna che serve d'antidoto agli effetti delle sostanze animali ch'essi mangiano abitualmente [14]. Coltivato viene nei giardini dei contorni di Parigi, ove fiorisce in giugno: ha bisogno d'un'ombra e d'un'umidità costante, e di terra di brughiera. Serpeggia anche questo come gli altri rovi, e vi si moltiplica con molta rapidità, ma non dà nei nostri paesi mai frutto, o tanto raramente, ch'io non ho trovato ancora l'occasione di gustarne.

Il Rovo palustre, *Rubus chamaemorus*, Lin., ha lo stelo erbaceo, alto cinque o sei pollici; due foglie scempie e lobate; un sol fiore terminale; un frutto nero e piuttosto grosso. Si trova questo abbondante nelle paludi delle montagne dell'Europa settentrionale; il suo frutto si mangia, ma è meno delicato di quello della precedente specie. Anche questo è talvolta coltivato nei giardini di Parigi. (B.)

ROZZO. Cavallo vecchio e magro, ed indebolito a segno di non poter più dare che un cattivo servizio. *Vedi* il vocabolo Cavallo.

RUBIGINE. Malattia delle fragole, che ne fa spesso perdere moltissime. Sembra questa dovuta ad una uredo molto vicina a quella della ruggine, se non si voglia prenderla per la stessa. *Vedi* il vocabolo Uredo.

RUCOLA, *Brassica eruca*, Lin. Specie del genere dei cavoli, originaria delle montagne dell'Europa orientale, di che si fa uso in medicina come afrodisiaca, diuretica stomachica, antiscorbutica, e detersiva, per cui coltivata viene in qualche giardino. Si può riconoscerla dalle sue radici annue; dalle sue foglie a lira, quasi alate, lisce, le radicali picciolate, e dilatate sulla terra, le caulinari sessili; dai suoi steli ispidi di peli; dai suoi fiori bianchi; dalle sue silique lisce. Fiorisce essa in maggio od in giugno, e s'alza a due o tre piedi.

La rucola si semina assai rada al principio di primavera, ed anche volendo avere sempre delle sue foglie fresche, per tutta l'estate, in una terra rivoltata e bene esposta. Il suo piantone viene sarchiato e diradato se occorre, ed annaffiato nei calori dell'estate, se fatta ne fu la semina in que-

[14] Le sue foglie sono adoperate come succedanee del thè. (Paci.) (*Nota dell'edit. napolit.*)

sia stagione. Del resto essa non richiede veruna cura particolare.

In medicina si adoperano le sue foglie ed i suoi semi.

RUCU', *Bixa orellana*, Lin. Albero esotico di mezzana grandezza, della famiglia delle tiliacee, che cresce naturalmente sull' orlo delle acque nell' America meridionale, nelle isole dell' India, e di cui la semenza dà una materia colorante, conosciuta in commercio sotto lo stesso nome di *rucù*.

L' albero del rucù si alza all' altezza circa degli aranci; getta vari steli dritti e frondosi, coperti d' una scorza sottile, eguale, pieghevole, bruna per di fuori, e bianca per di dentro. Le sue foglie, quasi simili per la forma a quelle del tiglio, sono grandi, acute, lisce, e d' un bel verde, con nervature rossagnole per di sotto; attaccate sono esse a picciuoli piuttosto lunghi, accompagnate da stipule, ed alterne. Le fronde del rucù portano due volte all' anno sulle loro cime dei mazzetti composti di varie piccole teste o bottoni di color bruno rossagnolo, e questi bottoni diventano fiori a dieci petali, che sono disposti a guisa di rosa, alternativamente grandi e piccioli, d' un rosso pallido tirante sull' incarnato, e senza odore. Ogni fiore offre un calice a cinque foglie, le quali cascano, a misura che il fiore si disecca; in mezzo a questo fiore è una specie di ciuffo composto di moltissimi stami gialli alla loro base, e d' un rosso porporino alla loro parte superiore; ciascuno di questi stami è terminato da un' antera bislunga, bianchiccia, solcata e ripiena d' una polvere bianca; il centro del ciuffo è occupato da un piccolo embrione, coperto di peli fini e giallognoli, e sormontato da una specie di piccola tromba divisa in due labbri alla sua parte superiore.

L' embrione, crescendo, diventa un frutto ovale o bislungo, acuto alla sua estremità, piatto ai lati, avendo la figura circa d'un mirabolano. Questo frutto è d' un colore scuro di cuoio, ispido di peli d' un rosso scuro, e composto di due valve, che contengono un gran numero di semenze, di figura piramidale, attaccate insieme mediante una pellicola sottile e lucida che veste l' interno delle valve. Queste semenze sono coperte d' una materia umida, d' un bel rosso, d' un odore forte, e che si attacca assai tenacemente alle dita, quando anche toccate siano con la più gran precauzione. Questa materia è quella che forma il rucù del commercio, di che si fa un uso sì grande nella tintura delle piccole tinte. Quando il frutto è staccato, la sua semenza offre allora un colore bianchiccio tirante sul colore di carne.

Si può piantare il rucù dal mese di gennaio fino al mese di maggio; ma bonoriva o tardiva che ne sia la pianta-

gione, l' albero produce sempre all' epoca fissata. Si pianta esso alla maniera dei piselli o del miglio, vale a dire, che dopo di aver ben ripulito la terra, vi si fanno con la vanga dei piccoli buchi, nei quali si gettano due, o tutto al più tre granelli; e la distanza ordinariamente bastante per ciascun piantone è di quattro piedi in quadrato. Nel corso del suo crescimento si ha la cura di sarchiarlo; e se va troppo in alto bisogna mutilarlo per farlo più folto, e per conservarlo in cespuglio.

La raccolta del rucù si fa due volte all' anno, alla fine di giugno ed alla fine di dicembre. Viene esso distinto come di due specie, detta l' una rucù verde, l' altra rucù secco. La prima si coglie tosto che qualche frutto o capsula d' un grappolo comincia a diseccarsi e ad aprirsi; la seconda è quella, onde in ogni grappolo si trovano più capsule secche che verdi. Quest' ultima può conservarsi per sei mesi; l' altra non può essere conservata che per quindici giorni, ma rende un terzo di più del rucù secco, e la materia da esso prodotta è più bella.

Il rucù secco si sguscia nel batterlo dopo d' essere stato esposto al sole e rivoltato per qualche tempo. Per isgusciare poi il rucù verde, basta spezzare la capsula dal lato della coda e tirarlo giù con la pelle che circonda i semi, senza prendersi cura di conservare questa pelle intatta.

Dopo d'avere staccato i semi, si mettono questi successivamente in diversi vagli di legno fatti d' un pezzo solo, i quali hanno differenti usi, e differenti nomi.

Il primo che vi si adopera, si chiama vaglio d' immersione; in questo si getta prima il seme a secco, rompendolo leggermente con un pestone, indi si riempie il vaglio d' acqua ben viva e ben chiara fino ad otto o dieci pollici sotto il suo orlo: per tre barili di semenze ci vogliono cinque barili d' acqua. In questo vaglio d' immersione si lascia ordinariamente la semenza per otto o dieci giorni, ed in questo frattempo si ha l' attenzione di rimestare due volte al giorno con un mestolo per un quarto d' ora alla volta. Si chiama acqua prima, quella che resta nel vaglio d' immersione, dopo d' averne ritirato la semenza con dei panieri.

Da questo primo passa la semenza nel secondo vaglio, detto vaglio di pila; ivi è pestata a forza di braccio con forti pestoni per un quarto d' ora o più, in modo che tutte le semenze vi vadano soggette. Questo vaglio deve avere per lo meno quattro pollici di grossezza al suo fondo, perchè meglio sostenga i colpi dei pestoni. Si versa sopra la semenza

nuova acqua, che vi deve restare per una o due ore, indi viene scolata in un paniere, strofinandola con le mani. L'acqua che resta, si nomina acqua seconda, e si conserva come la prima.

Di là si ripone la semenza in un altro vaglio, perchè risudi, ed ivi deve restare, finchè comincia a muffare, vale a dire per altri otto giorni circa. Perchè risudi meglio, involta viene nelle foglie di cannacoro.

Dopo che ha risudato, è pestata di nuovo, e viene successivamente immersa in due altre acque, che si chiamano le terze acque.

Quando tutte le acque sono levate, si passano separatamente con una secchia, mescolando un terzo della prima con la seconda, e due terzi con la terza. Il vaglio per lo quale si passano le acque, si chiama vaglio di passaggio, e si chiama vaglio da lavare un vaglio pieno d' acqua, ove coloro che toccano le semenze, si lavano le mani e lavano anche i panieri, le secchie, i pestoni, e gli altri strumenti che servono a fare il rucù. L'acqua di questo vaglio, che prende sempre qualche impressione di colore, è buona per immergervi le semenze.

L'acqua passata due volte con la secchia si mette in una o più caldaie di ferro, secondo la sua quantità, e riponendola si fa passare ancora per una tela rada e spesso lavata.

Quando l'acqua comincia a spumeggiare, ciò che succede tosto che sente il calore del foco, si leva quella spuma che viene riposta nei vagli delle spume, e ciò si continua a fare finchè non apparisce più spuma.

Se l'acqua spumeggia troppo presto, si diminuisce il foco; e l'acqua poi che resta nelle caldaie, quando la spuma è levata, non è più propria che ad immergervi le semenze.

Si chiama batteria una seconda caldaia, nella quale si fanno cuocere le spume per renderle consistenti e formarne la sostanza tintoria. Bisogna diminuire il foco, a misura che le spume s'alzano, e rimestarle quasi senza interruzione, affinchè il rucù non s'attacchi al fondo od alle pareti della caldaia. Quando il rucù salta e crepita, si diminuisce il foco ancora di più; quando non salta più non si lasciano sotto la batteria che delle brage; a misura che il rucù si condensa e si forma in massa, conviene voltarlo e rivoltarlo spesso, diminuendo gradatamente il foco per non lasciarlo bruciare, essendo questa una delle condizioni principali della sua buona fabbricazione, e perciò bisogna calcolare, che la sua cottura abbia a durare dieci o dodici ore.

Per conoscere quando il rucù è cotto, bisogna toccarlo con un dito bagnato; se il rucù non si attacca più al dito, allora la cottura è finita. In questo stato si lascia, che s'induri un poco nella caldaia con un calore assai moderato, dimenandolo di tempo in tempo, affinchè si cuocia e si ascinghi in ogni sua parte; poi viene di là levato con la precauzione di non mescolare con il rucù buono, quelle rastiature secche che restano in fondo, e che si possono tutto al più ripassare con dell'acqua e con altre semenze.

Il rucù all'uscire della batteria non deve essere tosto ridotto in pane, ma distenderlo conviene invece sopra una tavola ad una certa densità, e lasciarvelo raffreddare per otto o dieci ore, dopo di che se ne formano dei pani. L'operaio incaricato di questa operazione prima di maneggiare il rucù, deve strofinarsi leggermente le mani con del burro fresco, con della sugna, o con dell'olio di *palma christi*. I pani sono ordinariamente di due o tre libbre, e vengono inviluppati nelle foglie di cannacoro. Il rucù scema di molto, ma tutta la sua diminuzione è fatta in due mesi.

Chi vuol fare del rucù veramente buono, adoperar deve del rucù verde. Si mettono in fusione i semi in un vaglio appena raccolti e staccati dalle loro capsule, indi senza batterli e senza pestarli, ma solamente dimenandoli un poco e strofinandoli fra le mani, si fanno passare in un altro vaglio. Dopo questa sola fattura si leva dalla superficie dell'acqua con uno schiumatoio una specie di spuma o di grascia che vi viene a galla; questa spuma vien fatta condensare a forza di batterla con una spatola, o con la mano, e poi fatta disseccare all'ombra senza adoperarvi nessuna sorte di cottura. Questo rucù è eccellente, ma non se ne fa che per curiosità, perchè sarebbe troppo caro e non mercantile.

Più semplice ancora è la maniera, come fabbricato viene il rucù dai Caraibi. Staccano essi le semenze dalle capsule, e le strofinano tosto fra le mani prima unte con l'olio di *carapal*. Quando la pellicola incarnata si è staccata dalle semenze ed è ridotta in una pasta assai fina ed assai chiara, la rastiano dalle mani con un coltello per farla disseccare per metà ed all'ombra sopra una foglia ben netta; poi quando ne hanno unito una quantità sufficiente, ne formano delle pallottole grosse quanto un pugno, e queste pallottole sono involte nelle foglie di *cachibon*. Con questa sorta di rucù, mescolato coll'olio di ricino, i Caraibi si fanno dipingere dalle loro donne, o per abbellirsi al loro modo, o per difendersi dall'ardore del sole e dalle punture delle zanzare.

Se ne servono anche per colorire i loro utensili di terraglia, che riescono veramente belli.

Gli operai che lavorano alla fabbricazione del rucù, vanno soggetti a mali di testa, che attribuire si possono all' odore forte della semenza, esaltato dalla macerazione e dalla fermentazione e renduto allora insopportabile. Ma a misura che la pasta del rucù si disecca, prende essa un odore più grato, che si avvicina a quello della viola.

Il rucù di buona qualità è secco, di colore ben pronunziato, e d'un rosso carico, più vivo internamente che esternamente; è blando al tatto, d' una buona consistenza, e non offre veruna durezza. Quello ch' è stato mal disecca̧to, è d'un rosso pallido; quello ch'è stato alterato, non si discioglie interamente nell' acqua. Si può alterarlo, meschiandovi in tempo della sua preparazione del mattone pesto, della terra rossa bene stiacciata, o vero altre materie, aumentando in tal guisa considerabilmente il suo peso ed il suo volume.

Il rucù più stimato in commercio è quello che si prepara a Cayenna. I tintori se ne servono per dare il primo colore alle lane che vogliono tingere in rosso, in turchino, in giallo, in verde, ec., pochi essendo i colori ne' quali esso non entri. Il colore dato dal rucù, adoperato solo, è bellissimo, ma non dura; l' aria lo indebolisce, ed il sapone lo porta via; laonde non se ne fa uso nella fabbricazione delle buone tinture, supplendovi con un mescuglio di guaderella e di robbia. Per servirsene nelle piccole tinte, si procede come segue. Si fa fondere in una caldaia della cenere renosa con una sufficiente quantità d' acqua, e questa bolle per un' ora; poi si ripongono insieme tante libbre di rucù, quante di cenere, si rimesta bene il tutto, lasciandolo bollire per un altro quarto d' ora; indi vi si immergono le stoffe preventivamente bagnate, finchè abbiano preso il grado di colore che si vuole; di là finalmente si levano quelle stoffe, si risciacquano nell' acqua corrente, e si fanno rasciugare.

Il legno del rucù è tenero e bianco, e la sua scorza è filaticcia, come quella del tiglio, e serve a fare delle corde. (D.)

RUDBECCHIA, *Rudbeckia*. Genere di piante della singenesia frustranea, e della famiglia delle corimbifere, che contiene una decina di specie, tutte dell' America settentrionale, e quasi tutte suscettibili d' essere adoperate come ornamento nei nostri giardini, ove se ne coltivano parecchie in piena terra.

Le specie giardiniere più comuni sono:

La Rudbecchia a foglie sbrandellate, *Rudbeckia digitata*, Willd. Ha questa le radici fibrose; gli steli lisci, fron-

doci in cima, alti cinque o sei piedi; le foglie alterne, picciolate, le inferiori a cinque lobi acuti e trifidi, le superiori ovali acute dentate; i fiori gialli, grandi solitari, terminali. Cresce questa alla Carolina nei luoghi sabbiosi, ove io ne ho trovato in gran quantità.

La Rudbecchia a fiori porporini, *Rudbeckia purpurea*, Lin. Ha questa le radici fibrose, serpeggianti; gli steli dritti, poco frondosi, alti tre o quattro piedi; le foglie alterne, picciolate, ovali, lanceolate, intiere, lisce; i fiori solitari e terminali, grandi, d'un rosso scuro, a raggi pendenti, bifidi, d'un rosso più chiaro, e lunghi di tre in quattro pollici. Si trova essa nelle località stesse della precedente, ma più raramente. Questa è una pianta osservabilissima per la grandezza del suo fiore, ha lo stelo però troppo gracile; collocata viene in mezzo ai vasti parterre, a qualche distanza dai macchioni dei giardini paesisti, ove chiama sempre l'attenzione di chi va passeggiando: questa è la più rara.

La Rudbecchia pelosa, *Rudbeckia hirta*, Linn., ha le radici fibrose; gli steli alti due o tre piedi; le foglie alterne, picciolate, ovali, bislunghe, trinervate, dentate, e pelose; i fiori piuttosto grandi, solitari, terminali, e gialli. Si trova questa anche in America, ed è la meno bella delle tre.

Le rudbecchie si moltiplicano dai loro semi i quali, ad eccezione di quelli della seconda, pervengono quasi sempre alla loro maturità nel clima di Parigi; si spargono questi in primavera sopra una terra leggera, ben preparata, e bene acconciata all'esposizione di levante, e si annaffiano frequentemente ma leggermente. Il piantone spuntato si sarchia, e si dirada occorrendo; nell'anno seguente in primavera viene di là levato, o per ripiantarlo in piantonaia, o per collocarlo immediatamente al posto; fiorisce per lo più nell'anno stesso: negli anni seguenti poi sul principio dell'inverno o della primavera separarne si possono quei polloni che si vedono spuntare lateralmente per formare nuovi piedi; questo modo di riproduzione è anzi il più praticato, ma produce individui meno belli e di minor durata di quelli, che risultano dalle semenze.

Le rudbecchie esigono un'esposizione calda, ed una terra leggera; essendo nondimeno poco delicate, nulla impedisce di collocarle da per tutto, ove si giudica opportuno. Le gelate più rigide non fanno loro verun male, ma un'umidità troppo costante è ad esse nociva. (B.)

RUGGINE. I coltivatori danno questo nome a certe macchie più o meno rassomiglianti alla ruggine di ferro, vale a dire giallognole, che si sviluppano sulle foglie e sugli steli

di varie piante, principalmente del frumento, di cui l'effetto consiste nel diminuire la quantità del grano, ed anche di opporsi intieramente alla sua produzione.

La ruggine è stata per lungo tempo attribuita alle nebbie, alla rugiada, ec., e si fabbricavano dei sistemi per ispiegare la sua formazione; attualmente si sa, ch'essa è prodotta da un fungo parassito del genere delle Uredo (*vedi* questo vocabolo), che si propaga probabilmente come la Carie ed il Carbone (*vedi* questi due vocaboli), con il torrente cioè della circolazione.

Il principale motivo, onde attribuita venne alla rugiada ed alle nebbie la produzione della ruggine, si è, che i suoi effetti sono poco differenti dalla scottatura, e che più abbondante si manifesta nelle annate piovose, nei campi vicini alle paludi, nei boschi. Io conobbi in Francia delle località, ove fu necessario di rinunziare alla coltivazione del frumento in conseguenza della sua grande abbondanza, e queste località erano valli paludose, e nel centro dei boschi; mi parve anche per alcune mie osservazioni, ch'essa fosse principalmente quella, la quale si opponeva alla coltivazione della medesima pianta nella bassa Carolina, paese ove l'aria è sempre abbondantemente caricata d'una copiosa umidità.

Quando non vi ha che poca ruggine sulle foglie d'un piede di frumento, non sembra ch'essa influisca di un modo sensibile sopra la sua vegetazione, e per conseguenza sui suoi prodotti in grano; ma quando ve n'ha molta sulle foglie, ed un poco sugli steli, assorbe essa la più gran parte del sugo destinato a nutrire la pianta; lo stelo allora s'alza meno, i grani abortiscono, e la pianta perisce prima delle altre.

I mezzi che proposti furono per mettere ostacolo ai disastrosi effetti della ruggine, non suppliscono minimamente al loro oggetto. Il solo che merita d'esser messo in esecuzione, è quello di mietere le biade che ne sono infestate, prima che ne appariscano gli steli, giacchè sembra che le nuove foglie, le quali si sviluppano allora, ne vadano quasi sempre esenti; non avendo d'altronde questa ruggine diffuso ancora i suoi polloni seminiformi, ne resta tanto di meno per le raccolte seguenti. Quanto superiormente da me fu detto, deve far credere che uno de' mezzi di prevenirla, sia quello di seminare le biade in siti asciutti od esposti al gran vento.

Col tempo si troverà forse qualche rimedio contro questo flagello. L'analogia indurrebbe a credere, che la calcinatura fosse il suo specifico, come lo è della Carie e del

Carbone; ma qualunque relazione potesse anche esistere fra questi ultimi e la ruggine, le circostanze ne' sono assai differenti. Di fatto, la ruggine o la più gran parte della ruggine termina la sua evoluzione innanzi alla maturità dei grani; i suoi polloni seminiformi si spandono allora sulla terra, ed ivi attendono il grano che vi si deve seminare. Come sterminarli? Sembrerebbe, che l' andamento più favorevole a seguirsi fosse la coltivazione dei cereali dopo lunghi ritorni; imperciocchè non pare che quella ruggine la quale attacca le leguminose, le crocifere, ed altre famiglie di piante coltivate, sia quella stessa che si trova sulle gramines. Ma per quanti anni possono questi polloni seminiformi restare nella terra in istato di germinare? Non si ha sopra questa circostanza nessun dato positivo; ma ciò che si sa della carie e del carbone, può far credere, che la facoltà loro di riprodursi non duri per lungo tempo. (B.)

RUGGINE DEL FERRO. Nome volgare dell' ossido di ferro al primo grado [15]. *Vedi* i vocaboli Ferro ed Ossido.

Siccome il ferro esposto all' aria s' irruginisce tanto più presto, quanto l' aria è più umida, per lo che esso perde il suo lucido e la sua levigatura non solo, ma alla fine ne resta distrutto, certi furono così i mezzi di guarentirlo dalla sua azione.

Due mezzi principali sono generalmente impiegati a tal uopo; l' uno è la pittura ad olio, renduta diseccante dalla ruggine stessa o dall' ossido vitreo di piombo (litargirio); l' altro è il grasso di porco (sugna) misto alla piombaggine in polvere. Quest' ultima sostanza lascia al ferro il suo colore brillante, o piuttosto glie ne dà uno consimile.

La ruggine disciolta in parte nell' olio, è un mezzo eccellente per marcare le linee grosse di una maniera da non potersi cancellare. Tutti i sacchi e le tele ed altri oggetti di questo genere d' un servizio giornaliero in un' azienda rurale, dovrebbero essere così marcati. (B.)

RUGGINE DEI FIENI. Quantunque l' erbe componenti le praterie siano nella massima loro parte suscettibili di quella ruggine che superiormente fu qui mentovata, non è già di essa che intendono di parlare i coltivatori, quando di-

15 La ruggine è un *idrato di deutossido di ferro*, contenente secondo Berzelius 14,7 per 100 di acqua; e nella quale il deutossido di ferro contiene due volte altrettanto ossigeno che l' acqua. Spesse volte alla ruggine vi si trova combinato del proto-carbonato di ferro, nonchè dell' ammoniaca, la quale proviene dalla fissazione dell' azoto dell' aria sull' idrogeno dell' acqua, che ha prodotta l' ossidazione del metallo. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

cono, che i loro fieni sono irruginiti; ma dell' applicazione d' uno strato di terra, il più delle volte argillosa e gialla, prodotta da un' inondazione d' acqua torbida, quando quei fieni erano ancora in piedi e di già grandi.

I fieni irruginiti sono spessissimo del tutto impropri al nutrimento dei bestiami, che li rifiutano perchè cagionar possono malattie gravi. Battendoli con un coreggiato, o con bacchette, si fa ben cadere una parte di quella terra che vi forma crosta, ma ne rimane sempre di troppo; lavandoli nell' acqua corrente, non si produce in essi un miglioramento più completo. Questi due mezzi devono essere nondimeno adoperati o separati o uniti, quando si è nella necessità di dare ai bestiami dei fieni irruginiti. Un' aspersione d' acqua salata è un correttivo importante da mettersi in uso in questo caso.

Tutte le volte che può dispensarsi di nutrire i bestiami con fieni irruginiti, bisogna farlo, e consumarli in lettiera, che dà un letame d' eccellente qualità. *Vedi* il vocabolo Prateria (B.)

RUGIADA. Acqua, che nella notte si condensa sulle piante, e nella mattina si disperde, per effetto dell' azione solare od in conseguenza dell' azione dei venti.

Gli antichi hanno attribuito alla rugiada un' origine maravigliosa, e proprietà senza numero; ma gli onori diffusi sul conto suo sono in oggi conosciuti: vi sono però ancora delle località, ove si presta fede alla sua influenza, quando non ne ha veruna: Io non mi accingerò a combattere le opinioni fallaci, di che essa è tuttora l' oggetto. Una semplice esposizione dei fatti, ed una spiegazione di questi fatti sulla base d' una sana fisica suppliranno meglio al mio scopo [16].

16 Si suppose dai fisici che la rugiada fosse discendente dall' atmosfera, ed ascendente dalla terra, e tutto veniva spiegato mediante l' elettricità. Poichè riguardandosi l' acqua costituente la rugiada come meteorica, e pregna perciò di elettricismo, veniva respinta da alcuni corpi ed attirata da altri. Ma più accurate osservazioni han fatto conoscere che si determina la formazione di questa meteora ogni qual volta il gas acqueo viene in contatto con un corpo freddo, non altrimenti che si osserva in tempo di state sulle pareti di un bicchiere, entro cui si versa un liquido gelato. Le circostanze che ne favoriscono la formazione sono perciò, cielo sereno, aria tranquilla alquanto umida non troppo calda nè troppo fredda; e 'l modo come tali circostanze influiscono, esporrò brevemente, secondo i principii del dottor Wells, generalmente ricevuti.

Mediante l' etrioscopio i fisici han conosciuto che i corpi mandano calorico raggiante verso lo spazio, e le regioni eteree si raffreddano; e questo abbassamento di temperatura proviene da ciò, che maggiore è la quantità di calorico che perdono raggiando, di quella che possono acquistare

I fisici moderni distinguono tre sorte di rugiade.

La prima è prodotta dai vapori, che s'alzano dalla terra durante il giorno senza sciogliersi nell'aria, e che si condensano durante la notte a motivo del raffreddamento dell'aria.

La seconda ha luogo per la precipitazione cagionata dal raffreddamento della notte, di quell'acqua che vi era già prima condensata per un tempo più o meno lungo.

La terza è il risultato della traspirazione delle piante.

Queste cause della rugiada agiscono qualche volta simultaneamente; qualche volta a due per due, qualche volta isolatamente. La quantità d'acque che ne risulta, varia in tutte le proporzioni; ma la prima e la terza ne somministrano più in estate, e la seconda in primavera ed in autunno. Per

dall'aria e dai corpi circostanti; massime perchè i corpi che meglio irraggiano calorico, sono meno deferenti del calorico condotto. Quando il cielo è nuvoloso, sia di giorno che di notte, il raffreddamento che soffrono i corpi viene compensato dai raggi calorifici scagliati verso di essi dal sole e dalle nuvole: ma in tempo di notte ed a cielo sereno i corpi si raffreddano per lo calorico che irraggiano, nè possono essere risatti dallo spazio e dall'aria delle perdite che fanno. Quindi la prima circostanza necessaria alla formazione della rugiada è la serenità del cielo, perchè allora i corpi possono divenire sensibilmente più freddi dell'aria ambiente.

Quantunque il cielo sia sereno, pure non tutti i corpi si raffreddano egualmente, perchè non tutti posseggono la stessa facoltà di raggiare calorico. Ne deriva da ciò, che tra i corpi esposti all'aria, ancorchè tutti sieno in contatto coi vapori, non tutti si inrugiadano, giacchè non tutti si possono raffreddare al grado da condensare i vapori. Perciò si vede irrorato il vetro e non i metalli, massime puliti, quantunque esposti alle stesse circostanze. Si è in conseguenza introdotta la distinzione di *corpi irrorabili* e *non irrorabili*, che si riduce a quella di corpi suscettibili di abbassare più o meno la loro temperatura coll'emissione del calorico raggiante. Da questo principio se ne deduce che la massima quantità di rugiada si deve depositare sul far del giorno, perchè avendo i corpi perduto calorico per tutta la notte, allora il loro raffreddamento è al *maximum*.

Perchè i corpi possano aspergersi di rugiada non basta il loro abbassamento di temperatura, ma son necessarie le circostanze di un'aria umida, non agitata, non troppo calda, nè troppo fredda. L'aria non troppo calda, ed umida alquanto, abbandona i vapori di che è pregna, e questi si possono facilmente condensare. All'aria tranquilla i corpi non possono essere riscaldati dal calorico dalle correnti dell'aria agitata; che anzi i vapori vi possono dimorare sopra tanto da addensarsi. Che se poi l'aria è molto fredda, piccola riesce la differenza tra la sua temperatura e quella dei corpi, e questi perciò non possono sensibilmente operare sopra i vapori.

Secondo questi principii si possono dichiarare tutte le particolarità che accompagnano la rugiada, che i limiti di una nota non mi permettono di esporre, e che si possono riscontrare nei trattati di Meteorologia. Finalmente il dotto autore non nega che si alzi dal suolo qualche piccola porzione di vapore condensato, ma dimostra che questa è in tanta piccola quantità, da non potersi dire che formi la rugiada. (Paci) (*Nota dell'edit. napolit.*)

l' agricoltore gli effetti della prima e della seconda sono gli stessi, e quelli della terza, eccettuati certi casi, si confondono con quelli della TRASPIRAZIONE. *Vedi* questo vocabolo.

La rugiada è quasi sempre globosa, e pochi sanno il perchè. Ciò succede, perchè il primo atomo d'acqua che si condensa, attrae gli altri per la gran legge delle affinità elettive; dico quasi sempre, perchè quando la rugiada è stata abbondante, quando la caduta è stata rapida, o quando è caduta in tempo di vento, l' attrazione è turbata e le goccioline si riuniscono.

Quando non fa vento, la rugiada è proporzionata al calore del clima e del giorno, ed alla natura del suolo. Laonde, vi ha più di rugiada a San-Domingo che a Parigi, più in estate che in inverno, più nei paesi umidi che nei paesi asciutti, più nei paesi incolti che nei paesi coltivati. I ripari influiscono per conseguenza molto sulla sua produzione; laonde nello stesso giorno le valli ne danno più che la vetta delle montagne, più i boschi che le pianure.

Giacchè per la formazione della rugiada è necessario il raffreddamento dell' atmosfera, ed abbondanza di vapori nell' aria, o emanazione di vapori della terra, si deve conchiudere che; quando un vento caldo succede verso la fine del giorno ad un vento freddo, non vi ha rugiada; che quando l' aria è diseccante, non vi ha rugiada; che quando la terra è ad una temperatura più bassa dell' aria, non vi ha rugiada. Per riguardo a quest' ultimo caso, bisogna ricordarsi che la terra conserva più a lungo il suo calore acquistato che l' aria, e che l' aria è un conduttore assai cattivo di questo calore: fatti, ai quali non fu prestata ancora una sufficiente attenzione nella pratica dell' agricoltura.

La rugiada non è che acqua distillata *per adscensum*; o *per descensum*; dev' essere quindi pura com' essa, o tutto al più contenere alcuni atomi, dell' acido carbonico che nuota negli strati inferiori dell' atmosfera; fu quindi trovata tale, quando raccolta venne sopra corpi incapaci di comunicarle qualche altro principio, come sul vetro. Ma quando essa ha soggiornato sopra le piante; e vi si è mescolata con quella, che proviene dalla loro traspirazione, si carica allora di alcuni dei loro principii estrattivi.

La rugiada dev' essere riguardata come il supplimento delle pioggie, e per conseguenza come influente quasi quanto esse sulla vegetazione; molti fatti tendono anzi a far credere, che la rugiada penetri più facilmente nella tessitura cellulare dei vegetabili. Una pianta appassita per mancanza d' acqua,

riprende il suo vigore, se viene anche per breve tempo esposta alla rugiada, laddove molto tempo ci vuole, perchè un copioso annaffiamento produca lo stesso effetto. Chi di noi non ha acquistato la prova, che le scarpe sono ammollite molto più presto dalla rugiada, che dall'acqua ordinaria? Alcune specie di piante non vivono che per le influenze della rugiada, quelle soprattutto che si chiamano grasse, anche i licheni, i muschi, ec. Vi sono dei paesi, che per la loro posizione relativamente alle montagne privi essendo intieramente di piogge, non potrebbero senza la rugiuda mantenere la loro vegetazione. Le piante delle località asciutte ed aride non sono generalmente più provviste di peli di quelle delle paludi, se non perchè quei peli danno loro la facoltà d'assorbire una maggior quantità di rugiada. La rugiada è dunque un benefizio per l'agricoltore; la sua privazione dev'essere dunque riguardata come un male, e la sua abbondanza, eccettuati pochissimi casi, come un bene. Del resto, l'uomo non può influire che assai indirettamente sulla sua produzione, non avendo a tal uopo che la risorta delle siepi ed altri ripari; deve egli per conseguenza contentarsi di godere dei suoi buoni effetti.

Fra tutti gl'inconvenienti imputati dall'ignoranza alla rugiada, non vi ha che uno il quale sia veramente provato, e questo è la scottatura. L'esperienza di tutti i paesi prova, che basta una rugiada abbondante seguita da un sole caldo per macchiare tutte le giovani foglie di certi alberi. Gli alberi fruttiferi sono quasi tutti soggetti a questo inconveniente, ed anche i loro frutti, come sono principalmente le albicocche e le uve bianche. Vi sono delle annate, nelle quali la raccolta delle foglie del gelso manca per questa sola causa. Queste foglie e questi frutti sono immediatamente dopo l'evaporazione della rugiada imbiancati od ingialliti nel posto ch'era occupato da ciascuna delle sue goccioline; quel punto poi diventa nero, e sembra disorganizzato, perchè l'epidermide è sollevata e la tessitura cellulare inaridita. Poche di quelle macchie non danno un inconveniente sensibile, ma quando sono molte, vi ha interruzione nelle funzioni vitali, principalmente nelle circolazione, e ne risulta o la colatura dei fiori, o la caduta dei frutti, od anche la morte della pianta, o per lo meno sempre una minor grandezza e minor sapore nei frutti, ed un getto più debole negli steli e nei rami. Le perdite dagli agricoltori sofferte annualmente per la scottatura sono considerabilissime, quantunque da pochi fra essi osservate.

« Vi sono, dice Rozier, due maniere di spiegare que-

sto fenomeno: ossia che ciascuna gocciolina di rugiada, essendo sferica e trasparente, formi altrettanti specchi ustori che penetrati dai raggi del sole bruciano tutti i punti sopra i quali si sono stabilite; ossia che l' evaporazione rapida di ciascuna gocciolina abbia prodotto il freddo, e per conseguenza una sospensione di traspirazione, che dà luogo ad una piccola ulcera. Resta al lettore la scelta fra queste due spiegazioni ».

Vi sono alcuni mezzi d' impedire gli effetti della scottatura, di diminuire per lo meno le conseguenze delle rugiade. Uno di questi mezzi è stato citato da Oliviero de Serres, ed io non posso far meglio, che riportare le espressioni di questo padre dell' agricoltura francese.

» Le brine o rugiade forti della primavera nuocono sommamente alle biade, quando alla fine di maggio od al principio di giugno cadono un' ora avanti giorno sulle biade già molto avanzate verso la loro maturità, ove arrestata la loro acqua si riscalda in modo, per la forza del sole che vi batte sopra, che la spica della biada diventa nera per putrefazione, dalla quale vanno esenti pochi granelli, ed anche quelli sono meschini, talchè non se ne ottiene quasi che della paglia. Solo rimedio a questo male è quello di abbattere la rugiada, prima che il sole abbia tempo di riscaldarla, come fanno i coltivatori di frutti, dei quali i prodotti guarentiti sono da questo flagello, perchè scossi vengono i loro alberi; ma qui sta la difficoltà, sembrando che questo mezzo non possa impiegarsi nel caso nostro per la diversità del soggetto; questa diversità però è vinta dall' artifizio, il quale rende facile l' operazione. Due uomini scuotono le cime della biada con un cordone, le di cui estremità sono da essi ritenute ben fermamente tese al di sotto delle spiche, camminando a passo misurato, l' uno di qua l' altro di là del campo, e ripassando tante volte quante bastano. Nei campi di grand' estensione, questi uomini saranno a cavallo; intorno al collo dei cavalli si legherà il cordone all' altezza della biada, e così con minor fatica ancora se ne potrà ottenere l' intento. Ben inteso, che la campagna sia rasa senza nessun albero, perchè dove la terra n' è ingombrata, ciò non si può eseguire che partitamente secondo le divisioni del campo, secondo che lo permetteranno gli alberi, e secondo che potrà liberamente giocare il cordone ».

Io aggiungerò, che in tutti i casi vi si può adoperare un fumo, che si opponga ai raggi del sole, od una pioggia artifiziale che distrugga la sfericità delle goccioline. Le spalliere soggette a levante sono esposte più degli altri alberi agli

inconvenienti della scottatura, specialmente in primavera, ma possono esserne guarentite facilmente con pagliacci o con tele.

Anche la Ruggine (*vedi* questo vocabolo) è stata attribuita alle rugiade di primavera; ma in oggi è cosa provata, che la ruggine è una pianta parassita della famiglia dei funghi. Lo stesso si dica della Carie, e del Carbone. *Vedi* questi non che il vocabolo Uredo.

Rispettivamente al regno animale la rugiada non ha altri inconvenienti, che di cagionare col freddo che l'accompagna delle soppressioni di traspirazione, di cui le conseguenze possono diventar gravi. Danno esse anche per la causa stessa delle indigestioni agli animali pascenti, specialmente ai montoni, i quali per conseguenza non vi devono esser esposti se non quanto più di rado è possibile. *Vedi* per lo di più il vocabolo Scottatura. (B.)

RUMINAZIONE. Azione con la quale certi animali fanno ritornare nella loro bocca, e vi rimasticano quegli alimenti ch'erano già discesi nel loro stomaco. Parecchi autori hanno scritto sulla ruminazione e Peyerus in particolare sopra tutti gli animali soggetti a questo esercizio. In generale tutti i quadrupedi frugivori ruminano, e quelli specialmente che hanno i piedi forcuti; alcuni uccelli e moltissimi insetti ruminano, come per esempio il pappagallo, la mosca, e Peyerus cita l'esempio anche di uomini ruminanti. Noi dobbiamo a Daubenton un lavoro completo sulla ruminazione dei quadrupedi domestici, e nessuno non ne ha meglio di lui sviluppato il meccanismo. La sua opera è inserita negli atti dell'Accademia delle scienze di Parigi, volume dell'anno 1768.

Si sa, che varie specie di quadrupedi mangiano due volte lo stesso alimento; dopo di aver preso il loro cibo come gli altri animali, lo fanno ritornare in bocca per la gola, lo masticano di nuovo, e lo inghiottono per una seconda volta: questo è ciò che si chiama *ruminazione*. Si sa altresì, che gli animali ruminanti hanno più stomachi, e fino ad ora si è creduto anzi, che ne abbiano quattro. Esaminando quegli stomachi e le materie che vi si contengono, si riconobbe che gli alimenti sono condotti la prima volta nel primo stomaco, d'onde escono per ritornare in bocca, che rientrano poi dopo la ruminazione nell'esofago per andare in un altro stomaco; ma si tentò in vano di spiegare il meccanismo di questa singolare operazione. (R.)

RUPE. In molti paesi dato viene questo nome indistintamente alle rocchie nascoste sotto la terra, ed a quello prominenti sopra la sua superficie; più generalmente però ado-

perarlo si suole in quest' ultimo significato. Al rispettivo articolo ho io lungamente parlato degli effetti diretti od indiretti delle rocche sull' agricoltura : qui parlerò delle rupi, contemplandole come oggetto di diletto nelle montagne e nei giardini.

L' aspetto delle rupi, di qualunque natura esse siano, produce sempre sopra gli uomini che renduti non siano insensibili dall' abitudine o da altre cause, effetti tanto vie più imponenti, quanto sono esse più grandi e più alte. Le sensazioni da esse inspirate derivano dalla fragilità della nostra natura, dalla corta durata della nostra esistenza paragonata con la loro, e dall'influenza ancora senza dubbio ch' esse esercitano sul globo; e siccome più comuni del pari che più maestose si presentano nelle montagne più alte ove anche l'aria è più pura, così esercitano esse colà principalmente l' entusiasmo di tutte le anime sensibili. Io qui non mi accingerò a descriverle poeticamente: altri lo hanno già fatto prima di me fino ad esaurita materia, e ad essi ricorrere possono tutti coloro che desiderano di conoscerle sotto tale relazione. Numerosissimi sono simili scritti, perchè quando si ha l' abitudine di scrivere, non è possibile di resistere all' impulso di manifestare le sensazioni da esse prodotte.

Le rupi offrono diletti assoluti per loro stesse non solo, ma ne offrono anche per i loro accessori, per cui gli alberi di che sono vestite, le acque che sboccano dai loro fianchi o scorrono per la loro superficie, aumentano i diletti dell' osservatore. Quanto sono da compiangere coloro che goduto non hanno, per lo meno una volta nella loro vita, delle bellezze d' ogni genere che s' incontrano a ciascun passo nelle montagne della Svizzera, che non hanno veduto gli abeti neri, le pompose cascate che abbelliscono quelle rupi! Ma se altrove non s' incontrano le maestose vedute di quel celebre paese, se ne trovano però frequentemente altre per altri titoli a quelle non inferiori, ove le rupi rappresentano egualmente la parte principale: io ho viaggiato nella Svizzera, ho percorso molte altre contrade, e posso decidere nel confronto.

Ho passato parecchi anni della mia gioventù in un' abitazione circondata da rupi, nella catena calcarea primitiva che lega le montagne granitiche dei Vosghi con quelle dello stesso genere della Borgogna, catena della quale il punto più elevato è Langres; per questo motivo io amo le rupi, per questo motivo nei miei momenti di riposo, dopo la fatica del lavoro e dopo il tumulto della società, io non desi-

dero per la mia vecchiaia che un ritiro in un paese abbondante di rupi di boschi e di acque.

Ogni qual volta in un terreno destinato a formare un giardino paesista si trovano naturalmente delle rupi, si deve trarne partito; ma questi casi sono rari, perchè le città grandi, prescindendo forse dal solo Lione, sono piantate nelle pianure, e queste sorte di giardini si stabiliscono principalmente intorno alle città grandi, per lo che si ha quasi sempre la necessità di fabbricarne d'artifiziali, se procurarsi si vuole quella specie di godimento che proviene da esse.

Il dire come si debbano modificare le rupi naturali e disporre le rupi artifiziali nei giardini paesisti, è impossibile, atteso che il caso stesso non si presenta mai due volte di seguito, ond'è che converrebbe abbandonarsi ad infinite supposizioni. Questo oggetto d'altronde entra più nelle attribuzioni dell'architetto che del coltivatore. Varie opere danno delle regole generali su tal proposito, e queste si possono consultare. Io farò soltanto osservare, che quando si può scegliere la natura delle pietre da potersi impiegare, preferire conviene sempre le quarzose, non solo perchè queste più lentamente alterate vengono dall'influenza degli elementi e dagli altri accidenti a motivo della loro durezza, ma anche perchè le forme loro angolose imitano meglio la natura, e permettono più facilmente di nascondere le giunture che le separano. Nei contorni di Parigi le pietre molari ed i massi di creta renosa che isolati si trovano nelle argille e nelle sabbie, sono assai proprie a tale oggetto; le pietre calcaree, per quanto avvedutamente possano essere tagliate, lasciano vedere sempre più l'arte, e distruggono per conseguenza l'illusione.

Come le acque, come le caverne abbelliscono le rupi nella natura, si è dovuto volere così far zampillare delle acque, fabbricare delle caverne anche nelle rupi dell'arte. Le località decidono della possibilità di supplire a questo scopo, ed al buon gusto poi tocca il disporre convenientemente questi accidenti. Quanto ridicoli diventano certi piccoli scogli evidentemente costrutti per formare una cascata di poche linee d'acqua, una caverna di pochi piedi di profondità, con altrettanto piacere si contemplano quelli, ove l'arte è nascosta, ove la massa è imponente, ove gli accessori scelti sono avvedutamente. Qui le acque scorrono dolcemente e formano dei nappi, si precipitano esse colà con violenza e si rovesciano in istrepitose cascate; spesso vestito viene l'interno delle grotte di musco, di conchiglie, di lucidi minerali, ec., e gli effetti che se ne possono trarre, sono tanto variati, quanto sedu-

centi; conviene però, lo ripeto, che combinati siano da un uomo di buon gusto, che si allontanino cioè, quanto è meno possibile, dalla natura, la quale sola piace essenzialmente, alla quale si ama sempre di ritornare, come al tipo d'ogni bellezza reale.

Le rupi artifiziali non devono mai essere lasciate spoglie di ogni vegetazione; laonde vi si pianteranno d'intorno non solo degli alberi d'ogni specie, ma anche delle piante arrampicanti e serpeggianti, di cui dirigere si dovranno i rami sulla loro superficie; si praticheranno di più delle cavità sulla loro vetta, ed a' loro fianchi per riporvi della terra e piantarvi quei vegetabili, che in natura si trovano negli stessi siti. Nulla di più piacevole, che una rupe così vestita, quando la ragione ha diretto la composizione di tutte le sue parti. Se ne può trarre specialmente un vantaggioso partito relativamente alla botanica, giacchè molte piante di montagna conservarsi non possono nei giardini, se non quando sono collocate in quel dato modo, e specialmente quelle che vogliono essere nel tempo stesso abbeverate d'acque correnti. (B.)

RUSCELLO. Debole corrente d'acqua, ossia piccolissima Riviera. *Vedi* questo vocabolo.

Ogni sorgente che ha uno scolo, forma un ruscello, e questa è l'origine del loro maggior numero; vi sono con tutto ciò dei ruscelli che escono dalle riviere, dagli stagni, dai laghi, e da altre correnti od ammassi d'acqua.

La moltiplicità dei ruscelli in un distretto in pianura è generalmente un indizio della sua fertilità, perchè suppone delle località superiori, di cui le terre strascinate furono dalle acque piovane in quei ruscelli e deposte sulle loro rive. Tuttò il contrario quasi sempre succede nei paesi di montagne, perchè quei ruscelli si cangiano in Torrenti a certe epoche dell'anno. (*Vedi* questo vocabolo.)

Trarre si può qualche volta un gran partito dai ruscelli anche nei paesi di montagne, più ancora in alcune pianure, per l'annaffiamento delle terre. *Vedi* i vocaboli Irrigazione, e Fontana.

Una proprietà rurale che ha sole acque di pozzo o di cisterna o di lama per abbeverare i suoi bestiami ed annaffiare le sue coltivazioni, ha molti discapiti a confronto di quella che gode dell'uso d'un ruscello, o d'una riviera. Di più, le acque correnti ravvivano un paesaggio, e quando non sono soprabbondanti, aumentano la salubrità dell'aria. *Vedi* il vocabolo Acqua.

Il più delle volte anche i ruscelli più piccoli, principal-

mente nei paesi di montagne, sono popolati da' gamberi e da piccoli pesci d'un gusto eccellente, come il chiozzo cavedine, i ciprini, anche i lotti e le trote, che ne accrescono molto il pregio.

Le rive dei ruscelli possono ricevere quasi sempre delle piantagioni di salci, di pioppi, d'ontani, di frassini, e d'altri alberi propri a produrre una rendita e ad abbellire nel tempo stesso quelle rive.

Un ruscello che offre un volume d'acque sufficiente per far girare un mulino, è spesso una proprietà preziosa; soprattutto nei paesi di montagne, ove facilmente si trova il necessario pendio. *Vedi* il vocabolo Mulino.

I ruscelli formano uno dei più begli ornamenti dei giardini paesisti, quando vi sono convenevolmente diretti. Talvolta serpeggiare essi devono fra i sassi sopra il musco, sotto l'ombra dei boschetti; talvolta circondare in parte il piede d'un grand'albero isolato, formare una laguna, precipitarsi da una cascata, circondare una prateria, perdersi sotto terra, poi ricomparire più lontano, circoscrivere delle isole, ec. Fra le mani d'un compositore esperto trasformarsi potranno in cento guise. Più di tutto importa che abbiano un sufficiente declivio ed una massa d'acqua abbondante; il loro numero deve stare nondimeno in proporzione con l'estensione del terreno, essendo necessario, soprattutto in certe specie di giardini, di evitare la troppo frequente ripetizione delle stesse scene. (B).

RUSCO, *Ruscus*. Genere di piante della dioecia monadelfia, e della famiglia delle smilacee, che contiene una mezza dozzina di specie, proprie quasi tutte alle parti meridionali dell'Europa, e più o meno utili o dilettevoli da coltivarsi.

Le specie più importanti a conoscersi in questo genere sono:

Il Rusco pungente, *Ruscus aculeatus*, Lin., più conosciuto sotto il nome di *pungitopo*, *brusco*, *bosso pungente*, *mirto spinoso*. Questo è un piccolo arbusto, alto due o tre piedi, con le radici grosse, nodose, serpeggianti, gli steli frondosi, verdi, difficili a spezzarsi; le foglie alterne sessili, coriacee, ovali, acute pungenti, sempre verdi; i fiori piccoli e solitari nell'ascella d'una scaglia, collocata alla metà della superficie superiore delle foglie; i frutti rossi del diametro di tre o quattro linee, e sussistenti da un anno all'altro. Si trova questo arbusto nei boschi e fra le siepi delle parti medie e meridionali dell'Europa; copre alle volte esclusiva-

mente vasti spazi; convengono ad esso quasi tutti i terreni ed esposizioni, essendo stato da me veduto nei boschi più umidi del pari che sulle colline più asciutte; un poco d'ombra nondimeno gli è necessaria. La sua radice ha un gusto acre amaro, ed è riguardata come apritiva e diuretica al primo grado; le sue foglie sono amare ed astringenti, e si adoperano come tali; le sue bacche possono essere mangiate quantunque partecipino della proprietà delle radici e delle foglie.

Il rusco pungente non è però suscettibile d'essere considerato soltanto come pianta medicinale; l'agronomo sa trarne partito per fortificare le sue siepi, quando queste cominciano a diradarsi al basso, ed io ho anzi veduto in Italia delle siepi intiere composte unicamente di questo arbusto. Produce esso vaghissimi effetti nei giardini paesisti, ove collocato viene in mezzo ai macchioni e sull'orlo dei viali che li attraversano; fa anche buona figura alla prima fila dei macchioni, quando rivolti sono essi verso tramontana. Questo è veramente l'arbusto che abbellisce di più nell'inverno, soprattutto quando è nel tempo stesso coperto di fiori e di frutti.

In alcuni paesi si fanno delle granate con i suoi steli guerniti delle loro foglie, ed in altri si mangiano i suoi giovani getti come gli sparagi.

Il rusco pungente si moltiplica dai suoi semi, che si spargono in primavera appena colti in una prosa esposta a tramontana. Spuntano questi semi di rado nel primo anno; dopo due anni si leva il piantone per ripiantarlo alla medesima esposizione alla rispettiva distanza d'un piede. Allora è il momento, quando esso comincia a prendere vigore, ma in generale cresce lentamente, ed al quinto o sesto anno soltanto è buono per essere messo al posto.

Questa lentezza nel suo crescimento fa sì, che si preferisce di moltiplicarlo separandone i vecchi piedi, operazione facilissima, perchè, come fu di già detto, le sue radici serpeggiano molto, e gettano ogni anno nuovi polloni vicino ai vecchi; praticata essa viene in inverno, e basta generalmente ai bisogni del commercio, che non sono molto grandi. Queste separazioni dei piedi, piantate nei boschi, riprendono benissimo, ma quando si vuol collocarle nelle prose rivoltate, difficilissimo si rende il conservarle, ciò che impedisce di adoperarla in bordure come il bossolo, quando pure opportunissime sarebbero a tale oggetto.

Il Rusco a foglie nude, *Ruscus hypophyllum*, Lin., ha gli steli scempi, angolosi, alti uno o due piedi; le foglie

ovali, lanceolate, lucenti, non pungenti; i fiori verdognoli, riuniti in numero di tre o quattro sulla superficie inferiore delle foglie e non accompagnate con scaglia. Cresce questo naturalmente in Italia ed in Turchia, resta sempre verde, e fiorisce alla metà dell' estate; è coltivato frequentemente nei giardini paesisti sotto il nome di *lauro alesandrino*, per essere più bello del precedente, e soprattutto perchè non punge. Moltiplicato viene della stessa maniera, e siccome teme le forti gelate, così la prudenza insegna di coprirlo in inverno.

Il Rusco LINGUA-PAGANA, *Ruscus hypoglossum*, Lin., ha le foglie più allungate di quelle del precedente, ma della stessa forma; i suoi fiori sono riuniti parecchi insieme alla superficie superiore delle sue foglie, ed accompagnati con una lunga scaglia. Proviene dagli stessi paesi, e si coltiva come il precedente.

Il Rusco A GRAPPOLI, *Ruscus racemosus*, Lin., ha le foglie lanceolate, oblique, lucide; i fiori piccoli, bianchicci, e disposti in grappoli terminali. Sorge questo all' altezza di tre o quattro piedi, e forma cespugli di vaghissimo aspetto; il Portogallo è il suo paese nativo; si trova frequentemente nei giardini, che sono da esso abbelliti per tutto l' anno. Tutto ciò che ho detto dei precedenti, conviene anche a questo. (B.)

RUSTICANA. Strumento di ferro più o meno curvo, che serve a muovere la terra, e che varia molto nella sua forma, secondo i luoghi e secondo i diversi usi ai quali viene applicato. Ha esso un manico a tubo, una lama, ed un taglio ad una punta. Verso il tubo è ordinariamente più largo, e va insensibilmente diminuendo fino all' altra estremità, la quale è o quadrata, o rotonda, o triangolare, o qualche volta forcuta. È assicurata col suo tubo ad un manico di legno, col quale forma un angolo acuto ed è d' una lunghezza relativa all' uso dello strumento. Questo manico, come la più parte degli altri attrezzi d' agricoltura, è di melo salvatico, di quercia, o di frassino.

Ci vorrebbe troppo per far conoscere, e soprattutto per descrivere le numerose specie di rusticane, di che si fa uso in Europa; tutte però si possono ridurre a quattro o cinque principali, che sono la *rusticana quadrata*, la *rusticana rotonda*, la *rusticana triangolare*, la *rusticana-bidente*, e la *rusticana-tridente*.

La prima è propria alle rivoltature superficiali dei campi delle vigne e dei giardini, ed è adoperata nella massi-

ma parte della Francia. Questa serve a San-Domingo alla grande coltivazione invece di aratro, e di vanga *.

La seconda si usa principalmente per seminare i grani farinosi, e per piantare e calzare i pomi di terra i carciofi ed altre piante.

La terza è d' un uso vantaggioso nei terreni renosi e sassosi **, e la quarta in quelli abbondanti in sassi od in radici serpeggianti. Le radici serpeggianti si levano anche con la rusticana triangolare, soprattutto la gramigna; a tale oggetto si fa entrare questo strumento fino ad una certa profondità nella terra, che fu già prima rivoltata coll' aratro o con la vanga, e si tirano a se le radici che poi si ammonticchiano per bruciarle.

Vi sono delle rusticane, la forma delle quali è propria ai terreni in declivio, sui quali l' uso d' una rusticana a manico lungo sarebbe impraticabile; tal è la rusticana triangolare colla mano. Altro non è questa mano, che una specie d' uncino di ferro che ritiene l' operaio, e col mezzo del quale maneggia lo strumento.

Vi ha finalmente una piccola rusticana detta ZAPPETTO o FORCHETTA, di che si servono i giardinieri per calzare i fiori. (D.)

Fra tutte le rusticane, la più comoda e più speditiva nel tempo stesso per le piccole rivoltature od intraversature d' estate è la rusticana americana, ed ho perciò creduto opportuno di darne la figura. *Vedi* Tav. unica *fig*. 4.

Gli Inglesi hanno dato il nome di *horse-hoe*, da noi qui ricordata più volte sotto il titolo di *vanga da tiro*, ad una rusticana che loro serve ad intraversare le semine o piantagioni a file; ma questo nome non le conviene che imperfettamente, perchè il carattere principale delle rusticane è quello di aprire la terra, spezzandola a colpi, e questa invece l' apre alla maniera dell' aratro. Essa è per lo più composta d' una, due, tre, ed anche di più lame di ferro, eguali in forma ed in larghezza ad una rusticana piatta, parallele al-

* La rusticana dei contorni di Parigi a ferro largo ed a manico corto, gode d' un vantaggio particolare, perchè mettendole il manico alla parte opposta, si può trasformarla in pala, molto propria a vôtare la terra nelle trincere e negli scavi. (*Nota del sig. Bosc.*)

** Questa rusticana è favorevole principalmente alla sarchiatura delle viti che si coricano ogni anno, come quella del settentrione della Francia, perchè la sua punta penetra fra i ceppi, che spesso formano una specie di rete sotterranea senza pericolosamente ferirli.

l' orizzonte, assicurate col mezzo d' un manico egualmente di ferro e formanti un angolo più o meno chiuso, più o meno aperto, qualche volta retto, ad una due o tre traverse legate fra loro, ed attaccate o non attaccate ad un attiraglio da aratro, ad una o due ruote. Se ne vede una qui figurata all' articolo SUCCESSIONE DI COLTIVAZIONI.

Questo strumento non differisce dal COLTIVATORE, ossia ARATRO DA INTRAVERSARE, se non per essere più piatto e più debole, e per fare più lavoro, e dal RASTIATOJO DA TIRO se non per essere composto di più ferri.

In generale la rusticana da tiro, sia semplice sia composta, è un' invenzione utilissima, perchè risparmia infinitamente la mano d' opera, e fa un buon lavoro, ed il suo uso diventa quindi interessante per ogni coltivatore. Il solo suo inconveniente è quello di non poter facilmente servire nei terreni selciosi, ed in quelli che hanno molte radici e sterpaglie.

Si legge nella *Biblioteca britannica*, che due agricoltori di Suffolk avevano fatto un saggio comparativo della sarchiatura con la vanga da tiro e con la vanga da mano nella coltivazione dei turneps, e che quelli sarchiati con la vanga da tiro aveano dato 14 carri e mezzo per campo, laddove quelli sarchiati con la vanga da mano non aveano prodotto che 10 carri per campo.

Il dare con una vanga da tiro un'intraversatura ad una terra, alcuni giorni prima di rivoltarla, sarebbe una buonissima operazione, perchè farebbe perire le erbe cattive, che sono quasi sempre sotterrate dall' aratro senza essere distrutte. *Vedi* il vocabolo RIVOLTATURA.

Nei paesi di maggese succede spesso, che viene la pioggia dopo una rivoltatura d' estate: allora l' erbe che si è creduto d' avere distrutto con quella rivoltatura, rigettano con vigore, ed i suoi effetti da questo lato diventano nulli. Una intraversatura con la vanga da tiro, munita di molti vomeri, data al ritorno del bel tempo, rimetterebbe le cose nel primo stato. In quei paesi sarebbe dunque utile questo strumento.

Quantunque la vanga, ossia rusticana da tiro, sia fra noi poco conosciuta, molti coltivatori ne sentono l' importanza, e suppliscono alle sue indicazioni col mezzo della rusticana a denti di ferro; ma basta veder caminare l' una e l' altra insieme, o di considerare i risultati della superiorità della prima.

Le tavole seconda e terza della bella collezione degli strumenti aratori publicata da Lasteyrie offre 17 rusticane o van-

ghette usate in differenti paesi, alcune delle quali sono preferibili per vari titoli a quelle adoperate più abitualmente. Io interesso i coltivatori istrutti a farle costruire ed a provarle.

Veggasi alla Tav. unica del presente volume *fig.* 1, una rusticana da tiro con sei denti triangolari in una sola fila, e senza ruote; *fig.* 2, una rusticana da tiro con una sola ruota e dieci denti piatti, disposti in modo da non lasciare punto di terreno senza passarvi sopra; *fig.* 3, una rusticana da tiro a due ruote, ed a tre denti triangolari assai lunghi.

Una rusticana da tiro si trova figurata alla Tav. XXVIII della bell' opera del sig. Leblanc sulle macchine adoperate in agricoltura. Invito il lettore a prenderne cognizione.

Queste specie d' aratri possono essere variati all' infinito, ed in tutte le proporzioni. (B.) (*Art. del supplim.*)

RUSTICANA DA INTRAVERSARE. Si dà questo nome in alcune aziende rurali ad una specie di piccolo ARATRO, che in altre è nominato COLTIVATORE. *Vedi* questo vocabolo.

Io credo di dovere qui esporre la descrizione d'una rusticana da intraversare tra le file, mossa da due uomini, e presentemente molto usitata in Iughilterra. Essa è composta di due parti unite con un anello. La parte anteriore è un timone fatto a gomito verso il suo mezzo, e fesso ad una delle sue estremità per ricevere una ruota di ferro, ed all'altra estremità offre una specie di cruccia. La parte posteriore è un timone meno curvo, verso la base del quale si trova una mortisa, ov' entra il ferro della rusticana, assicurato col mezzo d' un cono, e prolungandosi alquanto sotto il livello della ruota. Anche all' altra estremità si vede una cruccia.

Questa macchina si muove col mezzo di due uomini, l' uno dei quali tira e l' altro spinge con la cruccia. Supplisce essa benissimo al suo oggetto. (B.) (*Art. del supplim.*)

RUSTICO. Si dice, che un albero, che una pianta sono rustici, quando sostengono il caldo ed il freddo, la siccità e l' umidità estrema; quando riescono senza essere coltivati egualmente bene di quelli, ai quali prestata viene la più diligente attenzione.

RUTA, *Ruta*. Genere di piante della decandria monoginia, e della famiglia delle rutacee, che contiene una decina di piante, una delle quali è tanto frequentemente coltivata nei giardini, a motivo dei suoi usi medicinali, che non è possibile dispensarsi di qui parlarne.

La RUTA COMUNE, ossia RUTA DEI GIARDINI, *Ruta gra-*

veolens, Lin., ha una radice legnosa, assai fibrosa, di color giallo; uno stelo frutescente, frondoso, alto tre o quattro piedi; le foglie dilatate, picciolate, due volte pennate, a foglioline ovali carnose lisce glauche lunghe tre o quattro linee; i fiori gialli, disposti in pannocchia terminale, il superiore di ciascuna fronda avendo sempre una parte di più degli altri.

La ruta si trova sulle montagne delle parti meridionali dell' Europa nei luoghi più aridi; fiorisce alla metà dell' estate; tutte le sue parti hanno un odore forte aromatico, che dispiace a molti, ed un sapore acre ed amaro. È riguardata come eminentemente risolutiva, antispasmodica, antiverminosa, ed emmenagoga, ed è molto adoperata in tutte queste circostanze. Siccome poi essa forma dei cesti assai folti che conservano le loro foglie per tutto l' inverno, adoperata così viene alle volte per la decorazione dei giardini paesisti, ov' è collocata sotto le rupi, lungo i fabbricati, innanzi ai macchioni, nelle esposizioni più calde. Un terreno secco e leggero è quello che meglio le conviene; la gelata le nuoce nel clima di Parigi, quando gli inverni sono umidi, ma non fa mai perire le sue radici, di modo che in questo caso basta tagliare lo stelo a raso terra per avere dopo due anni un piede forte quanto il primo; e sarà anzi cosa ben fatta l' assoggettarla a questa operazione ogni quarto o quinto anno per conservare la sua bellezza.

Questa pianta si riproduce dai semi che si spargono in primavera, sia nei vasi sopra letamiere sotto vetriata, sia in piena terra ad una esposizione meridiana. Spuntano spesso copiosissimi i rimessiticci intorno ai vecchi piedi; il piantone si ripianta in primavera dell' anno seguente, e comincia a fiorire nel terzo anno; al quarto anno però soltanto il cesto da lei formato è proprio a figurare vantaggiosamente per la sua ampiezza. Ai vecchi piedi prestata viene soltanto la coltivazione ordinaria dei giardini. (B.)

(Ruta del levante, *Ruta chalepensis*, Willd. Pianta perenne a fusti suffruticosi, ascendenti, alti da uno a tre piedi: foglie doppiamente pinnate di color verde-cupo, le di cui foglioline sono lanceolate, e che per effetto della coltivazione diventano ovato-bislunghe: fiori disposti in corimbo terminale, di color giallo-verdognolo. Nasce spontanea nei monti dell' isola di Capri, di Castellammare, ove fiorisce nel mese di maggio.

Presenta questa specie due varietà. La prima, *selvaggia*,

ha il fusto basso; e le foglioline lanceolate-lineari. La seconda, *coltivata*, porta il fusto elevato; le foglioline ovato-bislunghe, e la terminale ovata a rovescio.

Questa ruta generalmente coltiviamo presso di noi, ed è la specie che si adopera per usi medicinali.) (Paci.)

RUTA DI CAPRA. Questa è la Galega.
RUTA DEI MURI. *Vedi* il vocabolo Adianto.
RUTA DEI PRATI. *Vedi* il vocabolo Talittro.

(RUTA SELVATICA, *Paganum harmala*, Lin. Nasce sui littorali di Puglia questa pianta erbacea, alta circa otto pollici, la quale ha il fusto ramosissimo; le foglie sparse, sessili, glabre, carnose, frastagliate in molte strette lacinie semplici o ramose; i fiori bianchi, solitarii, ed inseriti oppostamente alle foglie.

Possiede qualità narcotica, e perciò i turchi se ne servono per innebbriarsi, sostituendola all' oppio.) (Paci.)

RUTABAGA, ossia NAVONE DI SVEZIA. Varietà della rapa, che si coltiva attualmente in Francia, ed in Inghilterra per lo nutrimento dei bestiami, e che differisce molto dal cavolo di Lapponia, col quale è stata confusa. *Vedi* il vocabolo Cavolo. Di fatto le sue foglie sono umide e verdi come quelle della rapa; le sue radici sono rotonde, gialle, ed assai zuccherose, ed è più primaticcia di quindici giorni almeno rispettivamente al cavolo mentovato. *Vedi* il vocabolo Rapa.

Credo opportuno di dare qui un estratto della memoria del signor d' Edelkranz sul navone di Svezia, ossia rutabaga.

Questo navone ha un gusto più dolce e più zuccheroso degli altri, specialmente quando è cotto; offre esso una maggior consistenza nella sua carne, per lo che resiste meglio al do, e si conserva buono fuori di terra per tutto un anno. Le sue foglie che si dilatano orizzontalmente sulla terra, possono essere successivamente levate per l' alimento dei bestiami che ne sono ghiottissimi, senza impedire così che le sue radici non diano il più abbondante prodotto, giacchè un arpento di Svezia ne può produrre 28,000, vale a dire 350 quintali. Bastano ad essa i terreni più cattivi, o quelli che hanno già portato una raccolta. Si sparge una mezza libbra del suo seme sopra un arpento di Svezia al principio od alla metà di maggio; il suo piantone si ripianta alla fine di giugno od al principio di luglio, e si annaffia tosto. Piantare ed

annaffiare da cinque in seimila piedi, è il lavoro della giornata d'un uomo o di due donne. Una o due intraversature aumentano prodigiosamente i suoi prodotti. La raccolta si fa al principio di novembre, e si conserva nelle fosse, o nelle cantine non umide. (B.)

RUTACEE. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere RUTA. Oltre a questo genere essa ne contiene otto altri; ma quantunque le specie di tutti questi generi si trovino nelle nostre scuole di botanica, non vi ha che la FRASSINELLA capace d'interessare i dilettanti di giardini. *Vedi* questo vocabolo. (B.)

RUVIDI (VENTI). Si dà volgarmente questo nome a quei venti di levante, o di tramontana-levante, che sono nel tempo stesso forti secchie freddi, e che in primavera cagionano spesso delle perdite grandi ai coltivatori, diseccando i polloni nascenti, ed impedendo di spuntare alle semenze. *Vedi* i vocaboli VENTO, ed AFA.

I soli mezzi, che l'industria umana possa opporre ai disastrosi effetti dei venti ruvidi, sono i RIPARI, e gli ANNAFFIAMENTI. *Vedi* questi vocaboli.

La luna ruvida prende il suo nome dalla circostanza, che i venti ruvidi soffiano ordinariamente nella sua durata (B.)

S

SABBIA. Frammenti angolosi di quarzo, che formano in certi luoghi degli ammassamenti d'una grand'estensione e d'una gran densità, ammassamenti che meritano per conseguenza d'essere presi in considerazione dai coltivatori.

La sabbia proviene quasi da per tutto, o da una cristallizzazione confusa analoga a quella dello zucchero nella caldaia ove viene purificato, o dalla decomposizione dei macigni granitici che formano il nocciolo delle MONTAGNE PRIMITIVE (*vedi* questo vocabolo), montagne anticamente assai più alte d'adesso.

Nell'uso ordinario si confonde generalmente la sabbia con la rena; coprir di sabbia un viale d'un giardino è quasi sempre sinonimo di coprirlo di rena.

I naturalisti stessi non vanno d'accordo sul significato preciso che si deve dare a questo vocabolo. Nelle loro opere si vede spesso la sabbia presa per lo sabbione, quantunque il sabbione sia sempre rotondo, vale a dire senza angoli.

La sabbia è quella che si adopera ordinariamente per

ripulire i lavori di metallo e di vetro, per nettare le pentole le caldaie ed altri utensili di cucina, per comporre il vetro, per diminuire il restringimento delle stoviglie; e siccome il ferro le dà spesso il color rosso o gialliccio, serve essa così talvolta per ricoprire i viali dei giardini; adoperata è anche spesso alla formazione dello smalto per costruire i muri, ed è poi preferibile per seppellire i legumi nello stanzone, o le bottiglie di vino nella cantina.

La sabbia è ancora più del sabbione adoperata nella composizione dello smalto, con che si lega meglio, a motivo della sua irregolarità e de' suoi angoli. Se ne fa uso egualmente per la composizione del vetro, delle stoviglie comuni, ec.

Siccome per la pratica dell'agricoltura vi ha poca differenza fra i terreni composti di sabbia e quelli composti di sabbione, io tratterò così degli altri al vocabolo Sabbioniccio, senza distinguerli.

Quando la sabbia ed il sabbione sono puri e privi d'acqua, diventano ludibrio del vento; il vento cioè fa continuamente cangiare alla loro superficie di posto, per cui dove oggi si vede un cumulo, domani si vedrà una pianura, e dopo domani una valle. Queste località portano il nome di *sabbie moventi*: sono anche di un soggiorno pericoloso per gli uomini e per gli animali, e generalmente poco suscettibili di produzioni agrarie; nondimeno, come si dirà al vocabolo Sabbioniccio, l'industria dell'uomo può renderle stabili e trarne partito. *Vedi* il vocabolo Duna.

Le sabbie moventi non coprono in Francia uno spazio molto esteso, bensì in Asia ed in Africa. Alcune piante sono ad esse particolari.

Per abitudine fu dato il nome di sabbia a tutto ciò ch'è in piccoli frammenti. Vi sono delle sabbie calcaree, delle sabbie ferruginee, delle sabbie vulcaniche, ma queste sono poco abbondanti nella natura, nè abbastanza differenti sono dalla sabbia quarzosa nei loro effetti agrari, perch'io debba menzionarle particolarmente.

La sabbia (od il sabbione) mista con le terre argillose è un eccellente acconciamento, perchè divide le molecole di queste terre, e le rende permeabili all'acqua. Si guadagna sempre nel fare questo mescuglio, quando le spese dello scavo e del trasporto non sono troppo forti.

Sulle spiagge del mare si adopera la sabbia e come acconciamento, e come ingrasso nello stesso caso, perchè quella che le onde rigurgitano sulla riva è sempre mista di materie animali e vegetali ridotte in piccole particelle.

In alcuni paesi si mette la sabbia nelle scuderie, nelle stalle, e negli ovili invece di lettiera, e quando è bastantemente impregnata delle orine dei bestiami, sparsa viene sulle terre. Produce essa soprattutto buoni effetti sui terreni argillosi, perchè li divide e gli ingrassa. Nei contorni di Yarmouth, in Inghilterra, si scelgono a tale oggetto delle sabbie salate della spiaggia del mare, e ciò accresce ancora la loro efficacia. (B.)

SABBIARE. Noi chiameremo così l' operazione di mettere della rena, della sabbia, o del sabbione alla superficie d' un viale, affinchè da un lato si possa passeggiare sopra immediatamente dopo la pioggia, e meno attivo dall' altro vi sia il getto dell' erbe.

La rena per avere i granelli più grossi è preferibile alla sabbia ed al sabbione, ma non si ha sempre la facoltà di scegliere, perchè a motivo della spesa bisogna sempre preferire la materia meno lontana.

La rena si trae dai fiumi o dalla terra: in questo secondo caso conviene passarla per lo Graticcio (*Vedi* questo vocabolo), per separarne da un lato la terra, e dall'altro i sassi.

La sabbia ed il sabbione si prendono sempre dalla terra, per la difficoltà d' estrarli dall' acqua.

La sabbia si mette spesso per economia sui viali soltanto dopo d' averli già costrutti, ed averne eguagliato la terra; ma questa sabbia sprofondandosi nella terra in conseguenza della frequentazione di quei viali combinata coll' azione delle piogge e dello scioglimento del gelo, succede che conviene caricarli continuamente di nuovo, ciò che diventa assai costoso. Il meglio è di mettere prima o uno strato di ritagli di pietre, di quei frammenti di pietre cioè che risultano dai lavori dei taglia-pietra, o uno strato di creta plastica di tre quattro cinque o sei pollici di densità ben pigiata col Pestone. *Vedi* questo vocabolo.

La densità della sabbia che si mette sui viali, varia molto; tanta però non deve essere da cedere sotto il piede di chi passeggia, perchè allora fa camminar male, stanca molto, e fa perdere la forma alle scarpe e le logora; sui viali stratificati con sassi o con creta plastica, come ho detto, bisogna metterne ancora meno, e sarà meglio rimetterne poca di tempo in tempo, che accumularne troppa in una volta.

Si adopera talvolta della sabbia colorata in rosso, in giallo, in nero, in bianco, per fare dei disegni sui viali; ma questa è una moda antica in oggi poco usata. (B.)

SABBIE DELLE SALINE. Nel dipartimento del Calvados si dà questo nome alle sabbie della spiaggia del mare, le quali come impregnate di sale marino sono un buonissimo acconciamento per le terre, e si adoperano anzi generalmente a quest'oggetto, per quanto costoso ne sia il trasporto. *Vedi* il vocabolo SALE MARINO. (B.) (*Art. del supplim.*)

SABBIONAIA. Luogo, d'onde si prende la SABBIA. *Vedi* l'articolo precedente.

SABBIONE. Globetti quarzosi del diametro tutto al più d'una mezza linea, che coprono talvolta vaste estensioni alla superficie della terra, e dei quali io devo per conseguenza parlare, come interessanti l'agricoltura.

Il sabbione viene quasi generalmente confuso con la sabbia, quantunque sia quest'ultima assai differente dal primo, per essere composta di frammenti an olosi ed irregolari. *Vedi* il vocabolo SABBIA. Io imiterò nondimeno i coltivatori, trattando insieme di queste due sorte di cumuli al vocabolo SABBIONICCI.

Le CRETE RENOSE (*vedi* questo vocabolo) sono tutte composte di sabbione agglomerato con del quarzo, con del calcareo, o con delle argille ferruginee. Laonde tutto induce a credere, che la creta renosa sia una pietra formata mediante cristallizzazione confusa, nello stesso tempo che i GNEISS, e gli SCHISTI. *Vedi* questi due vocaboli. Si può dunque conchiudere, che il sabbione come la sabbia, come l'arena, come le selci rotolate, sia il prodotto della decomposizione delle MONTAGNE PRIMITIVE. *Vedi* questo vocabolo.

Il sabbione è quello, che adoperato viene ordinariamente per ripulire i lavori di metallo, di vetro, per nettare le pentole, le caldaie, ed altri utensili da cucina, per comporre il vetro, per diminuire il restringimento delle terraglie; e siccome il ferro che contiene, lo colora talvolta in giallo in rosso, serve esso così allora per ricoprire i viali dei giardini. Quantunque inferiore alla sabbia, è nondimeno adoperato anche alle volte invece di essa alla fabbricazione dello smalto; preferito deve poi essere per sotterrare i legumi nello stanzone, o le bottiglie di vino nella cantina.

Sarà bene, che il lettore consulti gli articoli DUNA, LANDE, BRUGHIERA (TERRA DI), e CRETA RENOSA, ove il sabbione è considerato come agente sull'agricoltura. (B.)

SABBIONICCI (TERRENI). Viene questo nome applicato ai terreni renosi ed ai terreni sabbiosi, molto più di frequente che a quelli, ai quali esso veramente appartiene nondimeno siccome la natura di queste tre sorte di terreni è quasi

la stessa, che la loro coltivazione è poco diversa, e che da per tutto si ha l' abitudine di confonderli, rimirò io così in questo luogo tutto ciò che ne devo dire. *Vedi* i vocaboli Ghiaja, Sabbia, e Sabbione.

I terreni sabbionicci sono generalmente il prodotto della decomposizione dei graniti, e d' altre roccie quarzose; lo sono però anche talvolta delle silici. *Vedi* i vocaboli Montagna, Granito, Quarzo, Silice, Selce, Ghiaia, Torrenti, Riviera; ciò fa che più degli altri sabbionicci sono i terreni di pianura. Ricoprono essi soli degli spazi d' una grand' estensione, e formano delle colline assai alte. Quando si considera soltanto la quantità immensa che se ne trova in Francia, la mente non può farsi un' idea della loro origine, tanta altezza e larghezza attribuire si deve alle montagne all' epoca della loro formazione, e tanta lunghezza alla serie dei secoli che succeduti si sono d' allora finora, ed a più forte ragione poi, quando si riflette, che composti ne sono egualmente i deserti dell' Asia e dell' Africa, deserti che hanno centinaia di leghe di diametro.

Rarissimi per buona sorte si trovano i terreni sabbionicci esenti di mescuglio; perchè quando sono di pura ghiaia, di pura sabbia, o di puro sabbione, e mancano d' umidità, formano essi allora le *sabbie mobili*; sabbie che non si possono rendere produttive, se non a forza di lavori, e per conseguenza di spese considerabili, come lo dirò in appresso.

I terreni sabbionicci sono il più ordinariamente mescolati con quantità grande d' argilla, e con qualche poco di calcareo, di ferro, e di terra vegetale: le proporzioni di queste diverse parti variano senza fine. L' argilla vi domina spesso a segno, che nominati vengono terreni argillosi. *Vedi* il vocabolo Argilla. Qualche volta il ferro vi è sì abbondante, che lega in una sola massa i granelli della sabbia, e li trasforma in miniera di ferro. *Vedi* il vocabolo Ferro. Quando il mescuglio è discreto, vale a dire, quando non vi ha più di due terzi di sabbia ed un terzo d' argilla, si possono riguardare come buone terre da frumento, per poco che contengano di humus o terra vegetale; quando poi offrono tre quarti di sabbia, allora soltanto nominate sono: Terre leggere, Terre sabbionicce, Terre da segala.

Io non parlerò qui che di queste ultime.

La terra è qualche volta argillo-sabbioniccia, ed è ricoperta d' uno strato sabbioniccio più o meno denso. Queste sorte di terreni, che costituiscono le Lande di Bordò della Sologna della Bretagna, sono esposte ad essere sommerse

d'acqua in inverno, e sommamente secche in estate. Questa è la circostanza, che massimamente si oppone al loro miglioramento, perchè mescolando lo strato inferiore col superiore, si potrebbe dare all' uno ed all' altro il grado di densità media più favorevole alla vegetazione. Di questa natura di terra io ho trattato al vocabolo LANDE: a quello dunque rimetto il lettore.

Quando la superficie d' un terreno così costituito è composta di sabbia non argillosa, mista con più d' un quarto di terriccio, o di frammenti di vegetabili in decomposizione, si dice, ch'essa è formata di TERRA DI BRUGHIERA, ed' all' articolo, ov'io ne tratto, si trovano le principali considerazioni agrarie, che riguardano questa terra.

Ciò che manca specialmente ai terreni sabbionicci di alcuni piedi di profondità, si è l' umidità, perchè l' acqua delle piogge vi passa oltre, per raggiungere gli strati inferiori, e la piccola quantità che resta aderente alle molecole della loro superficie, va facilmente evaporando per l' azione del calore del sole e dei venti diseccanti. Questi terreni sono dunque più produttivi in primavera ed in autunno, e nelle annate piovose.

Se le piante possono vivere nelle sabbie, o nei sabbioni quarzosi anche i più calciuati i più lavati perfino nel vetro pesto, ec., vivere tanto meglio potranno nei terreni sabbionicci, quali contengono sempre, come l' ho detto, alcune particelle d' argilla, di calcareo, di terriccio, ec. Laondè tutti i terreni sabbionicci, per quanto sterili siano per l' agricoltura, specialmente quando i venti non isconvolgono giornalmente la loro superficie, producono un discreto numero di piante, nominate piante renose, o sabbiose, che non allignano se non in quelli. Molte di tali piante sono proprie al nutrimento dei bestiami, ma poche grandi a bastanza, o di qualità sufficientemente buona, per meritare la fatica d' essere tagliate e diseccate. Quasi tutti i terreni sabbionicci sono dunque sul caso di somministrare naturalmente un pascolo poco abbondante, ma assai proprio ai montoni, e perciò terreni simili offrono un prodotto all' agricoltura senza veruna spesa; ed anzi quasi tutti i coltivatori si contentano di non pretendere da essi sciaguratamente nulla di più; dico sciaguratamente, perchè vi sono quasi sempre mezzi di trarne un partito più vantaggioso, come lo dirò in appresso.

Parecchi alberi ed arbusti crescono anche naturalmente, o possono essere piantati senza molta spesa nei terreni sabbionicci. I principali fra questi sono: il VETRICE DELLE SABBIE,

il Salcio capreo, la Betula, il Tamarice, la Ginestra; il Lilacco, i Pioppi bianco e bigio, l'Olivagno, il Licio, il Crespino, le Querce rovere e toza, il Biancospino, la Grosularia spinosa, la Rosa spinosissima, il Sambuco, l'Olmo, gli Aceri comune e di Mompelieri, il Frassino a fiore, i Pini silvestre, di Ginevra, marittimo, larice d'Aleppo. Si possono dunque creare delle foreste in località, che non producono quasi niente. I pini soprattutto, per la sollecitudine del loro crescimento e per i tanti oggetti d'utilità da essi offerti, sono nel caso di arricchire i proprietari di terreni sabbionicci.

Da quanto superiormente ho detto, relativamente all'influenza dell'acqua sulla vegetazione dei terreni sabbionicci, si deve concludere, che le coltivazioni più vantaggiose da intraprendersi in essi sono quelle che si raccolgono in primavera, o che si seminano in autunno, quelle cioè che non hanno da temere i calori divoranti dell'estate.

L'osservazione prova, che i terreni sabbionicci, a tutt'altre circostanze d'altronde pari, sono più precoci degli altri. Ciò deriva dal poco d'acqua ch'essi contengono, e dalla facilità con la quale il calore del sole penetra fra le loro molecole. *Vedi* il vocabolo Precocità.

Come assai permeabili alle radici delle piante, i terreni sabbionicci devono dare, e danno anche in effetto produzioni assai vigorose, quando sono caricati d'ingrassi, e convenientemente annaffiati. *Vedi* il vocabolo Radice; ma quando sono magri ed asciutti, le loro produzioni sono molto meschine.

Penetrando l'aria ed il calore più facilmente nei terreni sabbionicci che negli altri, come l'ho fatto di già osservare, e l'acqua essendovi meno permanente, i legumi ed i frutti vi sono più saporiti. Questo fatto è tanto pronunziato, principalmente nelle radici alimentari, che converrebbe quasi tralasciare di coltivare altrove i Pomi di terra, le Carote, le Pastinache, le Rape, le Barbabietole, ec. *Vedi* questi vocaboli.

Vantaggiosissimo dunque si rende il formare degli orti nei terreni sabbionicci, e dico anzi, che non si possono avere buoni orti, se non in questa sorta di terreni. *Vedi* i vocaboli Primarolo e Giardino; più vantaggioso ancora sarà il farvi delle Semine e Piantagioni, lo stabilirvi per conseguenza delle Piantonaie. *Vedi* questo vocabolo, e quello di Brughiera.

Nei contorni delle città grandi, ove i piselli, i fagiuoli,

le fragole, le ciliege primaticce sono pagati assai cari, ed ove gli ingrassi sono abbondanti ed assai a buon mercato, profieuo sarà l'intraprendere delle coltivazioni in grande nei terreni sabbionicci. Per mezzo loro, quell'arpento di terra che non dovrebbe dare più di sei franchi in coltivazione di cereali, riporta qualche volta due o trecento franchi.

La coltivazione dei terreni sabbionicci è molto meno costosa di quella dei terreni argillosi; domandano essi meno rivoltature, e rivoltature meno profonde. Possibile si rende spesso di far loro produrre parecchie raccolte successive, senz'altre rivoltature se non delle intraversature, od anche delle sole erpicature. La CILINDRATURA è ad essi necessaria, dopo d'essere stati seminati, a motivo della loro grande leggerezza. *Vedi* questo vocabolo.

Alcuni terreni sabbionicci, come quelli provenienti dalle alluvioni dei fiumi, quelli collocati alla base delle montagne che ne ricevono le spoglie vegetali col mezzo delle acque piovane, sono naturalmente fertilissimi; ma in generale il loro nome ricorda l'idea della sterilità. Essi non hanno quasi mai altro che una porzione troppo poco considerabile d'humus per nutrire il frumento; vi si coltiva quindi di preferenza la segala, come quella che ne consuma meno, e ciò con una ragione tanto maggiore, che più sollecita essendo a maturarare, va meno soggetta agli assalti della siccità. Necessari sono dunque gli ingrassi, quando vi si vuol coltivare il frumento ed altri articoli che ne domandano molto; fra questi ingrassi però sarà d'uopo lo scegliere, essendo preferibili quelli che hanno naturalmente più d'umidità, o che la conservano più a lungo, come sarebbe il letame di vacca: lo stesso si dica del letame di cavallo ben consumato.

Ma i letami sono poco abbondanti e cari, i terreni sabbionicci molto estesi e di poco valore. Non sarebbe possibile di migliorarli con mezzi meno attivi, meno fors' anche durevoli, ma capaci nondimeno di supplire allo scopo? Sì, risponderò io: non si tratta, che di dar loro un buon sistema d'avvicendamento, sistema nel quale entrare dovranno di tempo in tempo delle raccolte sotterrate al momento della loro fioritura. *Vedi* i vocaboli AVVICENDAMENTO e SUCCESSIONE DI COLTIVAZIONI.

La pratica di sotterrare le raccolte coll'aratro è fondata sul principio, che dall'epoca della germinazione delle piante, fino a quella quando si compie la loro fioritura, traggono esse più nutrimento dall'aria che dalla terra. *Vedi* i vocaboli VEGETAZIONE, e RACCOLTE SOTTERRATE.

Fra gli acconciamenti il migliore per le terre sabbionicce è l'argilla e la marna assai argillosa, perchè questa dà loro quella consistenza, di che mancano, le rende più atte a ritenere le acque piovane. *Vedi* i vocaboli Argilla, e Marna. La calce, tanto utile sulle terre ricche in humus, non serve spesso che a deteriorarle, perchè, lo ripeto, sono mancanti d'humus, *Vedi* Calce.

Da quanto finora ho detto risulta, che coll'acqua fertili rendere si possono i terreni più sabbionicci: hanno essi dunque bisogno d'Annaffiamenti. *Vedi* questo vocabolo.

Quanti terreni sabbionicci, e naturalmente assai cattivi non diventarono fertilissimi nella Lombardia ed in altri distretti dell'Italia col solo mezzo delle Irrigazioni? *Vedi* questo vocabolo. E gli abitanti poi di San-Lucar di Barameda sono pervenuti a rendere i loro *navazos* superiori alle terre più eccellenti, servendosi degli annaffiamenti per infiltrazione; e finalmente per via degli annaffiamenti alla mano i coltivatori di Houilles e di Montesson vicino a Parigi, ed i giardinieri di tante località hanno trasformato le terre più sterili in fecondi giardini.

Per tutto dove annaffiare si possono le terre sabbionicce col mezzo dell'irrigazione, convien farlo, a motivo dell'economia e dell'efficacia di questo modo. I suoi effetti sono più che mai sorprendenti nei paesi caldi; ivi ottenere si possono spesso con questo mezzo quattro o cinque superbe raccolte all'anno d'un campo, che diversamente dato ne avrebbe appena una debolissima. Numerosissimi io ne vidi gli esempi ne' miei viaggi.

Da per tutto ove, come nei contorni di San-Lucar di Barameda, o di Houilles, o di Montesson, l'acqua sarà infiltrata ad una piccola distanza dalla superficie del terreno, far si potranno nella sabbia vasti bacini, dei quali il fondo sarà sempre umido (San Lucar), o scavare molti pozzi, che permetteranno d'annaffiare abbondantemente per iscolo (Houilles, e Montesson.)

Noi dobbiamo all'egregio Lasteyrie la descrizione della procedura usitata a San-Lucar, nel suo *Supplimento alla prima edizione di Rozier*; e la pratica osservata a Houilles e Montesson è stata fatta da me conoscere per la prima volta nella *Biblioteca dei proprietari rurali.*

Ma i terreni così favorevolmente disposti sono rari, di modo che i terreni sabbionicci annaffiati vengono generalmente con acque estratte da una grande profondità, ciò che aumenta di molto la spesa, onde impossibile si rende il miglioramento di tante pianure abbandonate alla sterilità. (B.)

SACCO DA FRUTTI. Sono questi certi piccoli sacchi di carta, di tela, o di crine, nei quali si chiudono i grappoli dell'uva quando cominciano a maturare, onde difenderli dagli assalti degli uccelli, e dalla puntura delle vespe o delle mosche. Questo preservativo non è adoperato che nei giardini situati in mezzo od in vicinanza delle città grandi. I sacchi di carta, anche quelli inzuppati d'olio, sono poco propri a supplire a quest'oggetto, perchè la più piccola pioggia che sopraggiunge, li increspa, li ammollisce, ed allora gli uccelli li stracciano facilmente, vanno poi beccando l'uva, ed aprono l'ingresso agl'insetti. Preferibili sono i sacchi di canovaccio grossolano; ma di tutti i migliori sono senza contraddizione quelli di crine, nero o bianco. Se ne devono avere di varie grandezze, anche alcuni che possano contenere due o tre grappoli; quelli di crine nero sono preferiti a quelli di crine bianco, non solo perchè custodiscono perfettamente l'uva, ma anche perchè accelerano di quattro o cinque giorni la sua maturità, a motivo del color nero che assorbe e ritiene il calore. *Vedi* il vocabolo RETE. (D.)

SAEPPOLARE. Così si chiama quell'operazione, con che si tagliano a raso terra i piantoni, nell'intenzione di far loro gettare germogli più dritti, e più vigorosi degli antichi. Si saeppolano così quasi sempre nelle piantonaie i piantoni di due o tre anni; si saeppola così una piantagione di bosco dal quarto al decimo anno, quando apparisce debole, o quando è stata pregiudicata dalle gelate, o dai bestiami.

La teorica di questa operazione è fondata sul principio, che il getto degli alberi è sempre in relazione con la direzione perpendicolare, e la larghezza dei canali del loro sugo. Laonde, un giovane piede d'olmo, il quale è stato in uno dei due primi anni della sua piantagione arrestato nel suo crescimento in altezza per la perdita del suo bottone superiore, impiega tutta la sua forza di vegetazione a nutrire i suoi rami laterali, e non può sempre per conseguenza far nascere un nuovo pollone superiore, predominante in vigore sopra tutti gli altri. Ma quando questo stelo è stato tagliato, spuntano dalla sua base vari nuovi getti d'un vigore proporzionato all'estensione delle sue radici; getti dei quali mutilando si vanno successivamente i più deboli ed i meno perpendicolari al suolo, di modo che il riservato, il di cui legno non è ancora consolidato, approfitta solo di tutto quel sugo, che avrebbe nutrito gli altri, e cresce in grossezza ed in altezza con una tale rapidità, che spesso alla fine dell'anno

sorpassa in queste due dimensioni lo stelo, a cui serve di sostituzione. Io vidi degli olmi di tre anni in un buon terreno dare getti di sette otto piedi d'altezza, e del diametro d'un pollice alla loro base durante il corso di questo primo anno; di più, ben di rado accade, che questi getti non siano drittissimi, ciò che dispensa d'adoperar tutori per dar loro una direzione perpendicolare, e fa quindi evitare una spesa considerabile.

La larghezza delle foglie, molto più grandi sui giovani getti vigorosi che sugli altri, deve avere anch'essa un'influenza favorevole sul crescimento di quei polloni. *Vedi* il vocabolo Foglia. Lo stesso si dica della direzione costantemente in linea retta, e della più grande ampiezza dei canali del Sugo. *Vedi* questo vocabolo.

Vi sono degli alberi, la di cui saeppolatura è quasi indispensabile, come l'olmo, il tiglio, l'acacia, il castagno, il siliquastro, il perlaro, il biancospino, ec., perchè i loro germogli sono da principio deboli ed irregolari, o sensibilissimi alle gelate; nelle piantonaie perciò viene eseguita sempre. Ve ne sono degli altri, sopra i quali non conviene intraprenderla, se non quando non vi ha migliore speranza di trarne qualche partito, e questi sono gli alberi a freccia, come i frassini, gli aceri, i marroni, ec., non che quelli che gettano con una gran forza nella loro gioventù, come i pioppi, i salci, ec. Ve ne sono finalmente d'altri ancora, per i quali la saeppolatura è impossibile, ed anzi mortale; fra i primi citerò il noce, la di cui larga midolla favorisce la putrefazione, e fra i secondi i pini e gli abeti. La cognizione delle differenze che offre sotto tal relazione ciascuna specie d'albero, è una delle parti importanti della scienza dei coltivatori di piantonaie.

Vi furono di quelli, che poco istrutti sulla teorica e sulla pratica delle piantonaie, insorsero contro la saeppolatura dei giovani piantoni, sotto pretesto che quest'operazione cagionasse il ritardo d'un anno nella piantagione; ma quantunque ciò sia effettivamente vero per certi tali di questi piantoni, favoriti da qualche circostanza nella loro vegetazione, vi ha nondimeno sempre qualche guadagno, anche sotto tal relazione, quando considerare si voglia una piantagione di qualche estensione; d'altronde, si calcolerà forse per nulla l'avere degli alberi più dritti, più eguali in grossezza ed in altezza, e l'economia dei tutori?

La saeppolatura nelle piantonaie dev'essere generalmente effettuata nel secondo o nel terzo anno della piantagione, se-

condo la natura del terreno e la specie degli alberi, dev' essere cioè ritardata nei terreni cattivi, onde dare alle radici il tempo di fortificarsi, e per le specie che gettano lentamente, come la quercia ed il perlaro. Se praticata viene troppo tardi, nel quinto per esempio o nel sesto anno, non si ottengono più i medesimi buoni effetti, perchè i getti sono un poco più deboli, e la piaga, essendo più larga, si ricopre più difficilmente. Tutto diverso è il caso nelle piantagioni di boschi, ove la vegetazione è generalmente più lenta; perchè quelli devono essere saeppolati, come l' ho fatto di già osservare, non prima del quinto o sesto anno; qui di più non è già uno stelo solo che si desidera di regolare, ma una ceppaia intiera che dovrà essere nuovamente tagliata dieci o dodici anni più tardi.

Nelle piantonaie d' alberi fruttiferi non si fanno delle saeppolature, che sui piedi destinati a formare dei pieniventi, e spesso anche nemmeno sopra questi, perchè a quest' ultimo oggetto si riservano per lo più i getti più belli, che detti vengono *semenzini*; ma lo stesso effetto si produce nell' innesto ad occhio chiuso, innesto il più generalmente usitato, mediante il taglio del soggetto al di sopra dell' innesto in primavera, quando quest' innesto ha ripreso.

Chi è, che veduto non abbia degli innesti di peri, di meli, e più ancora di susini, di peschi, e d' albicocchi gettare nel primo anno tre o quattro pollici e più?

I piantoni delle piantonaie devono essere saeppolati alla fine dell' inverno; prima, si arrischiano le conseguenze delle gelate sulla piaga; dopo, vale a dire, quando il sugo entra in movimento, si ritarda la vegetazione e se ne indeboliscono i risultati. La falcetta d'adoperarvisi dovrà essere ben tagliente, per accelerare l' opera, e non fare spaccare lo stelo alla sua base. Il taglio dev' essere quant' è più possibile vicino a terra, rivolto a tramontana, ed assai obliquo: terminata l' operazione vi si dà una buona intraversatura. Verso la metà del mese di giugno, quando la vegetazione comincia a diminuire di vigore, si tagliano via tutti i polloni deboli e mal diretti, non riservando che i due più forti e più dritti e più possibilmente opposti; ed un mese più tardi, vale a dire fra i due sughi, si taglia via anche di quei due il più debole, di modo che il sugo d' agosto porta tutta la sua azione sopra un solo. Quando i polloni staccati vengono con la mano, condursi conviene in modo, che una porzione della scorza dello stelo non sia portato via con essi. Con questo modo la piaga è più larga, e vi ha sempre una maggior

perdita di sugo; preferirlo però si suole generalmente per motivo della sua rapidità all' uso della ronchetta, quantunque realmente meno vantaggioso. *Vedi* l' articolo PIANTONAIA.

Sarà sempre meglio il sopprimere ad uno ad uno i polloni nell' intervallo di alcuni giorni, di quello che sopprimerli tutti in una volta, eccettuati due; ma l' ordine del lavoro in uno stabilimento di qualche estensione costringe a seguire il metodo indicato, quantunque evidentemente contrario ai principii. Se quei polloni fossero tolti più presto, il sugo si allenterebbe, ed il piede anzi perirebbe, come io ne vidi degli esempi molti; se poi tolti fossero più tardi, vi avrebbero consumato, a pura perdita per quello che si conserva, la forza attiva del sugo. L' esperienza sola può indicare in ciascun paese, in ciascuna natura di terra, in ciascuna annata, in ciascuna specie d' albero, il momento preciso, nel quale utile si rende lo spanpanare i piantoni saeppolati, con l' intenzione di formarne degli steli.

La parola saeppolare ha in agricoltura alcuni altri significati, ma locali sono essi ed improprii; sostituita le viene alle volte male a proposito la parola RIBUTTARE. (B.)

SAGGIATORE. Cavallo, che si presenta alle cavalle nelle razze, per assicurarsi se esse sono in calore. *Vedi* il vocabolo CAVALLO.

SAGGINA O MELICA (*Holcus sorgum*). Vedi il vocabolo OLCO. (PAC.)

SAGGIO. Tentare una coltivazione in piccolo prima d' eseguirla in grande, perchè costi meno, o perchè dia minor perdita in caso di non riuscita.

Fare dei saggi non è tanto difficile, quanto trarne delle conclusioni ben fondate. Tante circostanze agiscono, che occorre molto d' istruzione e di sagacità, per giudicare quali siano quelle che hanno avuto il più d' influenza in bene ed in male, e non è che a forza di ripetergli e di confrontarli, che si possa credere di non ingannarsi sulla verità dei risultati.

Siccome però questo vocabolo è quasi sinonimo d' ESPERIENZA, rimetto io così il lettore a quell' articolo, ove sviluppata si trova questa materia. (B.) (*Art. del supplim.*)

SAGITTARIA. *Sagittaria sagittifolia*, Willd. Pianta della monoecia poliandria, e della famiglia delle alismoidi, a radice vivace; a foglie radicali lungamente picciolate, saggittate, lucide, lunghe da sei ad otto pollici, larghe tre o quattro; a fiori bianchi, disposti in verticilli, dilatati sopra peduncoli ineguali, che si trova nelle acque stagnanti, ma non putrefatte, sull' orlo dei fiumi, nei ruscelli di corso lento, e

che deve interessare i coltivatori, perchè somministra un mezzo d'alzare il terreno delle paludi, di favorire la trasformazione delle alluvioni in terre coltivabili, e di offrire un supplimento vantaggioso ai letami ec.

I picciuoli delle foglie, e gli steli della sagittaria sono spesso alti più d' un piede, è della grossezza d' un dito; il loro interno è ripieno d'una midolla dolce e saporita. I porci li ricercanò molto, e quando vi sono accostumati, si dura molta fatica a trattenerli di correre sulle loro tracce. Lo stesso succede con i cavalli, che amano con passione le sue foglie, e che corrono rischio spesso d' annegarsi per soddisfare questo loro gusto, perchè alligna questa pianta per lo più nelle acque fangose, sull' orlo dei pantani, e si sa che luoghi simili sono spesso pericolosi.

La sagittaria si trova alle volte in tanta abbondanza che copre sola degli spazi assai vasti. Quello è il sito, d' onde vantaggioso diventa lo strapparla, e portarla via con tutto il fango che resta attaccato alle sue lunghe radici, per aumentare la massa dei letami, o per ispargerla anche soltanto sulle terre troppo sabbionicce, o troppo magre che vi si trovano vicine. Se ne ottiene con questo mezzo un ingrasso di qualche importanza: in certi casi però le spese d' estrazione possono allontanarne il progetto, perchè non è sempre facile lo strapparla, e costoso poi talora si rende il trasportarla lontano.

Per riguardo ai vantaggi che se ne possono trarre per inalzare le terre delle alluvioni, spiegati sono questi al vocabolo Alluvione: a quello io rimetto dunque il lettore.

La forma elegante e singolare della sagittaria la rende propria a concorrere per l' ornamento delle acque nei giardini paesisti; non bisogna quindi tralasciare di metterne alcuni piedi, o piuttosto alcuni gruppi di piedi sull' orlo dei laghi, in mezzo alle riviere che vi si trovano. Fiorisce alla metà dell' estate, e nella campagna se ne trova sempre di più che non occorre a tal uso; posso perciò dispensarmi dall' indicare i mezzi di riprodurla: che se pure v' è il caso, in cui sia ben fatto di spargerne il seme, ciò accade quando occorre di alzare il terreno d' una palude, stabilire un' alluvione, produrre rapidamente della torba; allora conviene raccoglierne il seme in autunno, mescolarlo con dell' argilla, affinchè si sprofondi nell' acqua, e gettarlo innanzi all' inverno nei luoghi mentovati.

Alla China si coltiva una specie di sagittaria per le sue radici, che sono tuberose e buone da mangiare; ma non

mi consta, che sia questa specie conosciuta dai botanici; e non è probabile che sia, come lo dice Osbeck, una semplice varietà di quella, che fu qui ricordata. (B.)

SAGO, *Sagus farinifera*, Goertn. Questa è una palma interessantissima, utile in tutte le sue parti, che produce una sostanza midollare farinosa, la quale mangiata viene dagli abitanti dell'India sotto diverse forme. Quest' albero cresce naturalmente in varie contrade dell' Asia, e principalmente in Amboina, ed a Sumatra, ed alligna nei siti paludosi. Le sue radici si stendono a grandi distanze, e gettano numerosi rimessiticci; il suo tronco perviene all' altezza di dieci a dodici piedi; le sue foglie sono alate, lunghe fino a venti piedi, riunite alla loro base, ed armate ai loro picciuoli di gruppi di spine, che proteggono il tronco nascente contro il dente degli animali. Porta esso dei fiori unisessuali; i maschi e le femmine nascono sullo stesso piede.

Il sago non dà frutti, che quando è pervenuto all' ultimo suo sviluppo, vale a dire, quando si avvicina all' età del suo ritorno. Siccome poi la sua fruttificazione non ha luogo, che a carico della sua sostanza farinosa, così gl' Indiani ne ritardano l' epoca. Quando le foglie si coprono d' una polvere bianchiccia, la quale non sembra essere che un trasudamento della midolla, si giudica allora, che la midolla stessa abbia acquistato la qualità conveniente per essere mangiata. Se ne estraggono alle volte delle particelle dal tronco, dopo di avervi fatto un buco; e si strofinano queste frà le mani, per riconoscere dalla qualità della farina, se pervenuta essa sia al punto di maturità. La raccolta di questa sostanza si fa della maniera seguente.

Si taglia il tronco del sago, e questo tronco si spacca quindi in vari pezzi; se ne leva la midolla, spogliandola dei suoi inviluppi; viene poi questa stiacciata e messa in un mastello con dell' acqua, ed ivi è agitata finchè la sua fecola sia intieramente sospesa; allora è fatta passare per un setaccio di crine; la materia passata per lo setaccio è riposta in vasi, ove la fecola si depone, e d' onde viene ritirata dopo d' aver fatto scolare tutta l' acqua; la fecola poi è tagliata in piccoli pani, e fatta diseccare all' ombra. Questo è il vero *sago*.

Questa sostanza ch' è bianchissima e finissima, supplisce abbondantemente al riso. Se ne fa del pane, o piuttosto delle focacce, non essendo sola suscettibile di fermentazione. Il sago si mangia anche in minestra, o cotto in qualche salsa; è preparato in somma di tante maniere, quanto il no-

stro pomo di terra, di modo che nell' India se ne fa un gran consumo. Custodito in un luogo asciutto il sago può conservarsi per lunghissimo tempo. Per i viaggi di mare viene diseccato nel forno, ove la sua superficie acquista una specie di crosta, tanto se si trova ridotto in focacce, quanto s' è formato in granelli della grandezza del riso. Quest' ultima è la forma sotto la quale arriva ordinariamente in Europa, ove gli Olandesi lo portano in gran quantità. Adoperato in minestra come i vermicelli, diventa trasparente e si gonfia molto; ma più comunemente è consumato in polenta, o cotto nel latte con zucchero ed aromi. È questo un alimento gustoso, leggerissimo, ma poco nutritivo, conviene ai fanciulli, ai vecchi, ai convalescenti, ed a tutti quelli di cui le forze digestive sono indebolite.

Dalle incisioni fatte nel tronco del sago scorre un liquore sano e grato da bere, ma facilissimo a fermentare; non se ne fa però grand' uso, perchè la sua estrazione pregiudica la sostanza farinosa. Il tronco e le foglie di questa palma sono d' una gran risorta per la costruzione delle case; il tronco dà il carpento e le tavole, e le foglie danno il coperto; con queste ultime si fabbricano delle stuoie, delle corde, e vari altri oggetti d' utilità domestica. (D.)

SALA DI VERDURA. Si dà questo nome nei giardini detti francesi ad un gruppo di alcuni alberi grandi, piantati a quadrato, od in rotondo, od in ovale, dei quali le cime sono ripiegate con la potatura dal loro esterno al loro interno, e formano così un pergolato.

Quando le sale di verdura non sono troppo moltiplicate, e la potatura non le ha troppo sfigurate, producono un discreto effetto: ci si mettono intorno delle panche, il loro centro è alle volte ornato con una statua, con un vaso, ec.

SALASSO. Il salasso è l' apertura d' un vaso qualunque coll' aiuto d' uno strumento tagliente con l' intenzione di procurare un' evacuazione di sangue; si può praticarlo sulle arterie e sulle vene, ma più particolarmente sulle vene perchè questo genere di vasi è più apparente delle arterie, la loro apertura è meno pericolosa, e l' effusione di sangue da esse somministrata è più facile ad arrestarsi. Vi sono anche degli altri motivi che determinano ad aprire le vene piuttosto che le arterie, ma questi derivano da considerazioni fisiologiche, che qui sarebbero fuori di luogo.

Poche sono le occasioni, in cui occorra di aprire le arterie; questa sorta di salasso non si pratica che all' arteria temporale, con l' intenzione di procurare una pronta evacuazio-

ne dei vasi e seni sanguigni del cervello; ed anche in questo caso si fa l'apertura della vena e dell'arteria nel tempo stesso, come nel salasso al palato (sul quale noi faremo qualche osservazione), ed in quello che si pratica alla punta del piede.

Le vene alle quali si pratica più ordinariamente il salasso, sono la iugulare, o vena del collo; quella degli arti o cefalica; quella dello sperone, o toracica esterna; quella del piatto delle cosce, o safena; quella delle tempie, o temporale, detta anche *vena lagrimale*; quella del palato, detta *palatina*; quella della coda, o sacra; quella della pastoia, e finalmente quella della punta del piede.

Gli strumenti per fare il salasso sono la fiamma, la lancetta, ed il gammautte; la scelta di questi strumenti viene determinata dal genere e dal volume dei vasi da aprirsi; e dalla specie dell'animale, sopra il quale si deve agire.

Al cavallo, all'asino, al mulo, ed al bue si aprono i vasi grossi con la fiamma, ed i piccoli con la lancetta.

Al montone, alla capra, al cane, al gatto, ed al porco tutti i salassi si fanno con la lancetta; lo stesso si dica del pollame, al quale vien fatto il salasso sotto l'ala vicino all'articolazione.

Il salasso al palato, e quello che si fa alla punta del piede, non sono praticati che sul cavallo, sull'asino, sul mulo; e sul bue; quanto al primo, noi crediamo che non debba èsser fatto con un chiodo acuminato, come fare si suole da molti, nemmeno con un gammautte od altro strumento tagliente, ma bensì con il corno di camozzo, come lo indica Soleysel, che lo raccomanda per un mezzo di dare ai cavalli dell'appetito.

Aggiungeremo poi anche, che la difficoltà di condurre lo strumento a motivo dei movimenti dell'animale deve far preferire il corno, che sdrucciola sul periostio, e non può mai nuocergli; del resto noi pensiamo col sig. Lafosse, e con molti altri veterinari, che il salasso al palato possa essere abbandonato e soppresso dalla sana pratica.

Per fare il salasso alla punta del piede, bisogna pareggiare il piede in tutta la circonferenza della suola, poi assottigliare quanto è più possibile il punto ove si deve fare il salasso, e poi pungere il vaso con un gammautte; fatta questa operazione, si può mettere il piede nell'acqua calda, o lasciarlo semplicemente scorrere; se ne arresta poi l'emorragia col mezzo d'un piccolo apparato: primieramente vi si applica un ferro fatto a posta, poi si mettono sull'apertura dei cuscinetti o piumacciuoli inzuppati nell'acquavite, avendo

cura di assicurarli e comprimerli con due stecche, una delle quali dev' essere collocata secondo la grand' asse del piede, vale a dire in tutta la sua lunghezza, e l'altra attraversare lo deve nella sua larghezza.

La manualità di questo salasso è, come si vede, ben differente da quella che deve aver luogo per i vasi che serpeggiano sotto la pelle.

Per questi vasi, se si opera con la lancetta, si fa la compressione con una mano, e con l'altra si pratica l'apertura pungendo, poi facendo un moto d'elevazione.

Se si opera con la fiamma, essendo lo strumento aperto, si tiene la sua lama fra il pollice e l'indice, poi con le altre dita della stessa mano si prende un punto d'appoggio sul vaso, del quale si fa nel tempo stesso la compressione, e con l'altra mano si batte sopra la fiamma con un pezzo di legno od altro agente. Bisogna tenere lo strumento alquanto distante dalla pelle, perchè se la toccasse prima di dare il colpo, ecciterebbe l'animale a fare dei movimenti, che incomoderebbero l'operatore. Questo salasso si chiude con una spilla, che viene passata a traverso le due labbra della ferita, e con la quale quelle labbra si uniscono, mediante un piccolo pezzo di spago, od alcuni fili di crine, con che si attortiglia il tutto; nel mettervi la spilla, bisogna guardarsi bene di non tirare la pelle, perchè così si farebbe diffonder il sangue fra cuoio e carne, e si cagionerebbe un ingorgamento che si chiama *tromba*.

Nei piccoli animali si arrestano i salassi fatti con la lancetta, mediante una compressione assicurata da una fascia.

Il salasso alla iugulare può eseguirsi facilmente sul montone, sulla capra, sul cane, sul gatto, non così facilmente sul porco, perchè il grasso di che è ricoperto il suo collo, maschera i vasi e li rende difficili a ritrovarli; più apparenti sono essi all' orecchio, all' orecchio dunque si fa il salasso ai porci.

Una forte infiammazione, un gran dolore domandano l'uso del salasso; fa esso talvolta cessare la soppressione e la ritenzione d'orina, quando queste malattie complicate non sono con l'indigestione; esso è finalmente calmante, rilassante, e d'una grand' efficacia quando è adoperato con discernimento. Nell' attrapperia, per esempio, produce i migliori effetti; ma se questa malattia è cagionata dall' uso smoderato dell' avena, il salasso diventa nocivo, e non dev' esser fatto che dopo d'aver trattato la malattia principale.

Il salasso si pratica in molti casi; ma diffondersi converrebbe qui troppo per indicare tutte le malattie che necessario ne rendono l' uso, e quelle che lo vietano.

Fra tutti gli animali il cavallo è quello, al quale più frequentemente vien fatto il salasso, e quasi sempre senza un motivo plausibile, senza una necessità ben pronunziata. Gli scudieri, gli scozzoni, i carrettieri, i mozzi di stalla, i mercanti di cavalli, i palafrenieri, i marescalchi fanno, o fanno fare il salasso ai loro cavalli per tutti i generi di malattia indistintamente; non ha la veterinaria rimedio alcuno, di cui si faccia un abuso maggiore, di modo che i soli salassi di precauzione fanno perire ogni anno moltissime vittime.

Il salasso non dev' esser fatto, se non quando non si ha da temere l' accumulazione degli alimenti nello stomaco e negl' intestini; bisogna anche guardarsi di farlo, quando vi ha prostrazione di forze, a meno che questo stato non sia cagionato dalla pletora sanguigna, ciò che si riconosce alla durezza del polso ed alla tensione delle arterie.

Nocivo è del pari il salasso nel tempo che durano le crisi operate dalla natura; se esso le favorisce innanzi al parossismo, può anche impedirle, e perfino sopprimerle, se praticato viene quando esse hanno luogo.

Fa esso sparire i tumori critici, opera la ripercussione loro improvvisa, cagiona metastasi più o meno pericolose, e qualche volta mortali.

V' è, chi ha l' uso di praticare il salasso ai suoi cavalli dopo di averli fatti straordinariamente affaticare o camminare, con l' intenzione di rinfrescarli, e di *rinovare loro il sangue*, come sogliono taluni esprimersi. Noi non crediamo che si arrivi a conseguire lo scopo contemplato, specialmente se vi ha debolezza generale, come ciò accade ordinariamente in tali circostanze, e come facilmente riesce avvedersene dalla tinta scura del pelo, e dalla facilità con che si staccano i crini. Con ciò nondimeno noi non pretendiamo di dire, che non si diano dei casi, i quali dopo lunghe fatiche non giustifichino l' uso del salasso; ma questi casi sono rari, e spesso i bagni, le frizioni, il riposo, ed i piccoli passeggi reiterati trionfano della maggior parte degli accidenti, e rimettono prontamente dalle più aspre fatiche.

Indicare noi qui dobbiamo anche un altro abuso del salasso, il quale praticato nel senso opposto a quello di che abbiamo parlato, ci sembra egualmente condannabile: questo è il metodo adottato da certi tali di aprire la vena ai loro cavalli per prepararli ad esercizi violenti, come sono le corse,

ed anche per disporre gli stalloni alla monta. Facile si è il riconoscere tutta l'assurdità di questo metodo. *Vedi* il volume del 1792 delle Istruzioni veterinarie, ove si trova una memoria buonissima sul salasso. (Des.)

SALCIO, *Salix*. Genere di piante della dioecia diandria, e della famiglia delle amentacee, che contiene una cinquantina di specie, parecchie delle quali sono d'una grande importanza per gli agricoltori a motivo dei loro usi, e parecchie altre si coltivano in piena terra nei giardini paesisti, ornati da esse con la disposizione dei loro rami, e col bel colore delle loro foglie.

Le specie di questo genere amano in generale i luoghi acquatici, fioriscono al principio di primavera, prima dello sviluppo delle loro foglie. Tutte hanno le foglie alterne, e gli amenti ascellari. I loro caratteri sono poco pronunziati, e variano molto, di modo che difficilissimo si rende il distinguerle dalle descrizioni. Hoffmann, che aveva intrapreso di farne una monografia, si è trovato nell'impossibilità di continuarla, dopo d'averne descritto le specie più comuni. Quelle che si trovano al caso d'essere qui menzionate, sono.

Il Salcio capreo, *Salix caprea*, Lin., che ha la scorza cenerina; le fronde numerose; le foglie picciolate, più o meno ovali, grosse, coriacee, merlate, qualche volta ondulate, increspate, pelose, soprattutto per di sotto; gli amenti maschi ovali, grossi, leggermente peduncolati; gli amenti femmine più allungati; le capsule pubescenti. Cresce questo abbondantissimo per tutta l'Europa nei boschi; fiorisce appena sciolte le nevi, e sorge da venti fino a trenta piedi d'altezza. Varia esso prodigiosamente, secondo i terreni e le esposizioni, tanto relativamente alla sua altezza, quanto relativamente alla grandezza, alla forma, ed al colore delle sue foglie; quello a foglie rotonde e piccole, che cresce nelle torbaie, è riguardato da alcuni botanici come specie; lo stesso si dica di quello a foglie ondulate, e di quello a stipule in forma d'orecchie; queste varietà hanno qualche volta le foglie screziate. Non v'è albero che meglio di questo si adatti a qualunque specie di terreno, e cresca più rapidamente; si vede esso sorgere fra le sabbie più aride, fra le argille più tenaci, nelle paludi più fangose, dando sempre prodotti più importanti della maggior parte delle altre coltivazioni che vi si potrebbero sostituir gli; fa esso però i suoi maggiori progressi nei terreni freschi e grassi, mentre in questi un piede vecchio tagliato getta alle volte dei rimessiticci di dieci a dodici piedi d'altezza, e d'uno in due pollici

di diametro in un solo anno. Se in un ceduo si osserva un fusto che s'alza al di sopra degli altri, si può essere sicuri che quello sia un salcio capreo. Questi vantaggi lo rendono preziosissimo per i coltivatori, tanto della grande quanto della piccola coltivazione, quantunque in generale non ne sappiano trarre tutto il conveniente partito. I suoi amenti maschi hanno un grato odore, e somministrano alle api il polline necessario al nutrimento delle loro larve ad un'epoca, quando non si trovano ancora altri fiori di già sbucciati; la sua scorza serve a conciare le pelli, ed i suoi giovani getti a fare panieri, cestini ed altri mobili di questo genere; il suo legno pesa secco, secondo Varennes de Fenilles, libbre quarantuno, once sei per piede cubico; perde poi un duodecimo del suo volume mediante la disseccazione, e prende benissimo la pulitura. Ha esso alle volte un impiumo di colore di carne gradevolissimo. Il fuoco da lui dato è chiaro, ma poco durevole e poco ardente; è quindi proprio principalmente a riscaldare il forno, a cuocere l'argilla, la calce, ec.; il suo carbone è assai leggero, ed assai conveniente per la fabbricazione della polvere da schioppo. I pali fatti di questo legno, se tagliati furono al momento del sugo, poi scortecciati, e custoditi difesi dalla pioggia per un anno intero, durano quasi quanto quelli di castagno, e per questo solo titolo diventa un legno simile di prima importanza per i coltivatori nei paesi di vigne [17].

Si aggiunga, che tutti i bestiami amano appassionatamente le foglie del salcio capreo, di modo che anche per questo motivo solo coltivato esser dovrebbe da per tutto. Porgono queste foglie un buon alimento fin dal principio di primavera, e procurano poi alle vacche ed alle capre un latte abbondante d'eccellente qualità; si possono esse inoltre conservare, diseccandole alla metà dell'estate fra i due sughi, e riponendole in un locale asciutto, nella sicurezza che sapranno correggere gli effetti degli altri foraggi d'inverno con la loro qualità tonica.

Nei contorni d'Avignone, di Beaucaire, e d'Arles il salcio è il solo albero, di cui le fascine servano agli usi domestici. Citato viene un certo sig. Monfrin, che nutriva i suoi cavalli unicamente con le sue foglie dalla fine d'agosto fino alle gelate, e quei cavalli ch'erano di razza araba, facevano fino a venti leghe al giorno.

17 La corteccia bigia de' suoi rami di tre o di quattro anni si adopera per la concia delle pelli, e soprattutto di quelle destinate per guanti; ed imita alla corteccia dell'alno tinge in nero il filo di lino. (Paci) *(Nota dell' edit. napolit.)*

E perchè dunque non si vedono tutti i terreni incolti coperti di questi salci? Perchè i coltivatori sono ignoranti e consuetudinari. Di fatto riescono essi, come l' ho di già detto, in tutti i terreni nelle sabbie o crete più aride, egualmente che nelle più fangose torbaie. È ben vero che in questi due estremi non germoglia il salcio con tanto vigore, ma vegeta nondimeno; e quando se ne ricava un prodotto, si può dire, che abbia supplito alla sua destinazione. Quante sabbie mobili, quante crete ardenti, quante argille indurate, quanti terreni acquatici che non danno verun prodotto, potrebbero col solo salcio alimentare numerosissime mandre di montoni!

Il salcio capreo è più di tutti gli altri suscettibile di essere moltiplicato dalle semenze. Queste devono essere sparse sopra una terra ben rivoltata ed erpicata, appena uscite dalla loro capsula, senza però mai sotterrarle. Spunteranno esse, e daranno dei piantoni di sei ad otto pollici d' altezza fin dal primo anno se l' estate è piovosa, o se il suolo è umido, ma se l' estate è asciutta ed il suolo arido, non ne spunterà nemmeno uno. Per riparare ad un tale inconveniente, si sparge il seme del salcio capreo in una piantonaia vicina all' acqua, coprendolo poi d' uno strato leggero di lettiera o di museo, ed annaffiandolo quando occorre. È certo che trattato in tal guisa, spunterà esso abbondantemente, e che fino dal second' anno avrà acquistato due o tre piedi d' altezza, onde potrà allora essere trapiantato al posto in una rispettiva distanza di tre o quattro piedi, più o meno secondo la qualità del terreno. Non volendo, o non potendo far delle semine, si faranno delle barbate, o dei margotti, ben inteso che questo modo di riproduzione dà piedi molto inferiori in bellezza ed in durata. Io preferirei in questo caso di far levare dei giovani piantoni dai cedui, per quanto anche nociva esser possa questa operazione ai prodotti futuri di quei cedui.

Nei terreni buoni il salcio capreo può essere tagliato se deve servire a fare dei pali, ogni cinque sei sette ed otto anni. In un terreno mediocre ogni tre quattro o cinque anni per bruciare; e nei terreni cattivi, per le sue foglie ogni due, e per far dei panieri ogni anno. Non è già che tagliarlo non si possa ogni due anni anche nei terreni più buoni; ma ho stabilito questa regola per confermare quel principio tanto luminosamente sviluppato da Varennes de Fenilles, che i boschi devono essere tagliati tanto più spesso, quanto più cattivo è il terreno in cui si trovano. Vantaggiosissimo anzi sarebbe di tagliare ogni anno la totalità dei

rami dei piedi destinati a dare delle foglie ai bestiami, perchè i giovani getti hanno sempre le foglie più larghe, e più numerose dei vecchi. Si dica però anche, che questa sottrazione troppo frequente delle foglie innanzi al getto d'autunno impedirebbe il crescimento delle radici, e farebbe prima languire, indi perire il piede. *Vedi* il vocabolo Radice.

Quando i salci caprei si trovano in un buon terreno, sarà preferibile il tenerli a capitozzo all'altezza di quattro o cinque piedi dalla terra, perchè il loro intervallo può essere utilmente impiegato in coltivazioni d'un altro genere, o semplicemente alla produzione d'un'erba, la quale sarà tanto migliore, quanto i loro piedi saranno più spazieggiati.

Il salcio capreò può anche figurare nei giardini paesisti come albero di diletto. L'impiumo del colore del suo fogliame contrasta benissimo in estate con quello degli altri alberi, ed in primavera i mazzi dei suoi piedi maschi fioriti, tanto se si trovano isolati in mezzo ai praticelli o sull'orlo delle acque, quanto se circondano i macchioni, allettano sempre col loro aspetto. Viene in tali giardini adoperato spesso a motivo della rapidità del suo crescimento, unicamente per nascondere i macchioni di querce, o d'altri alberi che crescono assai lentamente. Lo stesso motivo lo fa preferire alle volte ad altri alberi, per la formazione delle siepi, per lo stabilimento dei ripari nelle piantonaie, ec. ec.

Salcio bianco, *Salix alba*, Lin., ha la scorza biga; le fronde brune, lisce; le foglie leggermente picciolate, lunghe, lanceolate, dentate, bianchicce, e setacee per di sotto; gli amenti lunghi, e gracili. Questo è indigeno dell'Europa, s'alza a cinquanta piedi e più, e fiorisce nei primi giorni di primavera. È coltivato da per tutto lungo le acque correnti, sul rialto dei fossi, in tutti i luoghi ove il suolo è alquanto fresco, ma rare volte si lascia salire, tenuto essendo quasi generalmente a capitozzo all'altezza di sei ad otto piedi. Il suo legno d'un bianco rossagnolo, misto con un poco di giallo, ha una grana eguale ed omogenea, e si lascia lavorare facilmente, anche al torno; secco pesa ventisette libbre, sei once, sette grossi per piede cubico, e perde con la diseccazione un poco più d'un sesto del suo volume. Viene adoperato principalmente per fare delle fascine proprie a bruciare sul focolare, a riscaldare il forno, a cuocere la creta plastica e la calce, a fare delle pertiche di poca durata, ec. Se non è stato scapezzato ed il suo cuore è sano, ricercato viene per un'infinità d'usi, come per fare degli argani, delle belandre, delle assicelle, ec. Si dice che gli abitanti del

principiato di Guastalla fabbrichino quei cappelli analoghi ai cappelli di paglia, ch' esposti furono a Parigi nella fiera d' industria del 1806. *Vedi* il vocabolo LAUREOLA.

La piantagione dei salci si fa quasi esclusivamente con grosse barbate, dette marze, ossia rami di tre quattro ed anche cinque anni, acuminati all' estremità loro più grossa, tagliati alla lunghezza da sei ad otto piedi, e collocati innanzi o dopo l' inverno in buchi fatti ordinariamente con un piuolo di legno o di ferro, sprofondato in terra a colpi di maglio. In alcuni paesi si ha uno strumento, o punta di ferro, terminato a ferro di lancia, con che si aprono i buchi, facendo girare lo strumento. Questo ultimo metodo è preferibile, perchè la terra non resta tanto compressa intorno al piantone, e può essere quindi penetrata più facilmente dalle radici, che spunteranno dalla scorza; fra tutti però il metodo migliore è quello di fare i buchi con la zappa o con la vanga. *Vedi* i vocaboli BARBATELLA, e PIANTONE.

Per piantoni si devono scegliere i getti più dritti e meno provvisti di fronde, fare la loro punta in modo da lasciare la scorza da un lato in tutta la sua lunghezza, spazieggiarli alla rispettiva distanza di sei piedi almeno, e fare un piccolo rialto di terra intorno ai loro piedi.

Non potendo piantarli subito, riposti verranno frattanto nell' acqua, ove potranno conservarsi anche fino alla primavera; è necessario però di metterli in terra, prima che si sviluppino le loro radici.

I piantoni ripresi sbarazzati saranno fra i due sughi dello stesso anno di tutti i polloni che avessero potuto spuntare nella loro lunghezza, riservando soltanto quelli che si troveranno più vicini alla cima, affinchè questi con la vigorosa loro vegetazione dell' anno seguente formino una testa all' albero. Sarà bene di non tagliarli per la prima volta che al quinto anno, per dare alle radici il tempo di fortificarsi: in seguito si potranno tagliare ogni tre o quattro anni senza inconveniente, quando occorra di farlo.

È stata lungamente agitata la quistione per sapere, se fosse meglio conservare i salci in tutta la loro altezza, o tenerli a capitozzo. Quest' ultimo metodo ha certamente dei gravi inconvenienti, quello soprattutto d' accelerare la putrescenza del cuore dell' albero; ha esso però anche i suoi vantaggi, che adottare lo fanno quasi da per tutto, e quello specialmente di formare dei cedui non accessibili agli assalti dei bestiami, e sotto i quali stabilire si possono altre coltivazioni, o formare per lo meno dei pascoli. Un taglio di salci pro-

duce poco, ma quel taglio si rinova spesso, di modo che alla fin fine se ne ricava un profitto maggiore, che dello stesso numero di piedi d' un'altra natura di bosco. La spoglia de' salci è d' uno smercio sempre sicuro, soprattutto nei paesi di vigne, per cui anche si formano dei saliceti da per tutto ove il terreno lo comporta. Senza i salci, grandi estensioni di terreni soggetti alle inondazioni in inverno, e qualche volta anche in estate, sarebbero intieramente perdute per l' agricoltura; favoriscono essi l' elevazione del suolo in certe sorte di terreni, e con le numerose loro radici consolidano le rive delle acque correnti contro gli sforzi delle acque stesse; laonde un buon padre di famiglia non deve mai trascurare di piantarne in quei luoghi, quando vi ha una quantità sufficiente di buona terra.

I salci devono essere tosàti in autunno, o nei giorni temperati dell' inverno; coloro che per farlo aspettano il movimento del sugo, cagionano la perdita d' una gran quantità di questo liquore, il quale viene per conseguenza a mancare alla riproduzione dei polloni, ciò che rende i nuovi getti assai deboli, e fa talvolta anche perire l' albero. I rami tagliati devono essere spogliati delle loro fronde, e trasportati sotto alle tettoie, perchè se si lasciano all' aria, la loro vegetazione si conserva in attività, e tanto più ritardata ne viene la diseccazione. Volendo però formare con questi rami delle pertiche, sarà meglio di non riporli, perchè quella stessa vegetazione favorisce il loro scortecciamento, operazione che concorre con la loro completa diseccazione alla durata di quelle pertiche; avvertire poi conviene, che adoperate esser non possono se non al secondo anno dopo il loro taglio qualora trarre se ne voglia tutto il partito possibile.

I salci a capitozzo vengono per lo più abbandonati a loro stessi, onde dopo la tosatura si arricchiscono fin dal primo anno d' un' immensa quantità di getti che si nuocono reciprocamente; ma la teorica e la pratica concorrono a provare, che vantaggiosissimo è sempre il sopprimerne i più deboli fra i due sughi, o non potendo farlo allora, per lo meno nell' inverno seguente. Gli alberi così governati guadagnano almeno un anno.

La scorza di questo salcio è amarissima, ed è stata spesso sostituita con buon esito alla chinachina [18].

18 Questa corteccia tinge in bruno di cannella la lana e la seta senza alcuna aggiunta; che se poi si bolle col ranno, la tinta sarà di color rosso. Nei climi caldi dal suo tronco trasuda una specie di manna; e spesso ancora vi nasce il *Boletus suaveolens*, specie di fungo molto odoroso. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Ognuno sa che i salci vecchi producono gran quantità di rami, quantunque concavi affatto nel loro centro, non avendo alle volte che la sola loro scorza che serve di veicolo al sugo. Generalmente parlando, attendere non si deve l'estrema loro decrepitezza per istrapparli dal suolo; ma siccome sono anch'essi, come tutti gli altri alberi, soggetti alle leggi dell'avvicendamento, così nello strappare i vecchi non conviene metterne dei nuovi esattamente al medesimo loro posto, nemmeno usando l'avvertenza di lasciar passare qualche anno fra lo scombramento dei vecchi e la piantagione dei nuovi. Meglio sarà quasi sempre il sostituirvi il Frassino, o l'Ontano. *Vedi* questi due vocaboli.

Tutti i bestiami amano le foglie del salcio bianco, non però tanto che quelle del salcio capreo. Queste possono esser date fresche del pari che secche. Il colore di queste foglie, e la forma loro allungata propr o lo rendono alla decorazione dei giardini paesisti, ove collocato viene alla terza fila dei macchioni, od isolato sul rialto delle acque. Vi fu chi pretese, che quest'albero scapezzato si rendesse disgustoso alla vista, ma questo non può essere che un pregiudizio, perchè basta guardarlo in certe situazioni, per giudicare del buon effetto ch'egli produce così ridotto.

Io credo, che se coltivato fosse il salcio nelle piantonaie, come gli altri alberi, se piantate venissero cioè le sue barbatelle delle fronde dell'anno precedente, riducendole ad una sola bacchetta e potandole a forca, per poi arrestarne i prodotti all'altezza di otto a dieci piedi onde piantarli a dimora, vi si troverebbe molto profitto; ma la spesa allora sarebbe maggiore ed il godimento forse più tardo.

Il Salcio di Babilonia, o *salcio parasole* o *salcio piangente*, *Salix babylonica*, Linn., s'alza dai venti ai trenta piedi; la sua scorza è bigia; le sue fronde numerose, assai lunghe, assai gracili e pendenti; le sue foglie lisce, lineari, lanceolate, finissimamente dentellate, e quasi intiere; i suoi amenti gracili coll'asse pelosa. Questo è originario del Levante, e fiorisce alla metà della primavera, quando le foglie sono già sviluppate. Noi non ne abbiamo che la femmina. Coltivato è molto nei giardini paesisti a motivo della forma pittoresca che gli danno le sue lunghe fronde pendenti, e dei gabinetti di verdura, che si formano naturalmente intorno al suo stelo; ha bisogno d'un suolo grasso ed umido, ed è collocato sulle rive delle acque, in modo che i suoi rami cascano sulla loro superficie, ovvero isolato a qualche distanza o finalmente alla terza fila dei macchioni, onde godere del

contrasto della sua forma e del suo colore con la forma e colore degli altri alberi. Gli effetti da esso prodotti in tutti questi casi sono piacevolissimi; e quando è giovine, dirigere si possono anche i suoi rami in modo da fargli fare, come l'ho detto, dei gabinetti di verdura, nei quali si mettono delle panche, perchè vi si trova la freschezza e l'ombra. È questo finalmente uno degli alberi più preziosi per la decorazione dei giardini, che non deve però essere troppo moltiplicato perchè l'abbondanza produce la sazietà.

Il salcio di babilonia si riproduce dalle barbate, o dai margotti. Le prime si fanno in primavera con delle fronde dell'anno, alle quali si lascia un tallone di legno di due anni; prendono esse tosto radice, ma spesso anche periscono, o per l'effetto delle gelate tardive, o per quello delle siccità prolungate; i secondi si eseguiscono per tutto l'inverno, non temono punto le siccità, non sono mai uccisi dalle gelate, prendono radice sollecitamente, e si alzano più del doppio fin dal primo anno: io preferisco dunque questi a quelle. Nell'inverno seguente si rilevano gli uni e l'altre, per ripiantarli in piantonaia alla rispettiva distanza di venti o venticinque pollici; ivi dato loro viene un tutore, si tagliano a forca i rami loro laterali, si governano in fine come gli altri alberi nelle medesime circostanze. I salci possono essere collocati al posto nel loro terz'anno, avendo allora già più d'un pollice di diametro, e si guadagna anzi facendolo piuttosto prima che dopo.

Le gelate colpiscono qualche volta, come fu di già detto, le giovani fronde, e soprattutto le foglie nascenti del salcio di Babilonia, ma raramente ne fanno perire il piede, e per superare quest'inconveniente basta per lo più il ripulire la sua testa delle bacchette diseccate che lo deturpano.

Il legno di questo salcio differisce poco da quello del precedente, ed anche le sue foglie sono molto amate dai bestiami.

Il Salcio elice, *Salix helix*, Lin., è un arboscello di mezzana grandezza, i di cui rami sono gracili, dritti, angolosi e d'un rosso nerognolo; le foglie lineari, lanceolate, d'un verde brillante superiormente, e d'un verde glauco inferiormente; i suoi amenti sono cilindrici, porporini, e si sviluppano simultaneamente con le sue foglie. Questo è indigeno all'Europa, e si coltiva nei giardini di diletto, ove forma dei cesti, che contrastano benissimo per la disposizione delle fronde ed il colore delle foglie con gli altri alberi. Collocato viene sull'orlo delle acque, isolato in mezzo ai praticelli,

ovvero alla seconda fila dei macchioni; si moltiplica dalle barbate e dai margotti.

Io potrei qui citare molti altri salci capaci d'entrare egualmente nella composizione dei giardini paesisti, e che vi entrano anche alle volte; ma siccome la loro coltivazione è assolutamente eguale a quella del precedente, io credo così di potermi dispensare di parlarne particolarmente.

Il Salcio gallo, *Salix vitellina*, Lin., più conosciuto sotto il nome di *vetrice da legare*, sorge all'altezza di otto in dieci piedi, ha le fronde gracili, lunghe, flessibili e di color giallo; le foglie strette, assai dentate, ed un poco cartilaginose ai loro bordi. Si trova questo in Europa nei paesi di montagne, e si coltiva in molti luoghi per le sue fronde che servono a far panieri e legami.

Il Salcio mandorlo, o *vetrice bruno*, *Salix amigdalina*, Willd., ha le fronde nerognole o porporine; le foglie lanceolate, assai lunghe, assai lisce; le stipule dentate; i picciuoli glandulosi. Questo sorge all'altezza di otto a dieci piedi. Quanto si è detto del precedente, conviene anche ad esso.

Il Salcio a foglie lunghe, o *vetrice bianco*, *Salix viminalis*, Lin., ha le fronde lunghe, verdognole, o nerognole, le foglie lineari, lanceolate, dentate, pelose, spesso rotolate ed ondulate ai loro bordi; i suoi amenti si sviluppano prima delle foglie; i suoi fiori maschi non hanno che due stami. Indigeno è questo all'Europa, e vi si coltiva frequentemente. Si adattano anche a questo le osservazioni fatte sugli altri [19].

Il Salcio rosso, ovvero *vetrice rosso*, *Salix purpurea*, Lin., ha le fronde lunghe, dritte, porporine o nerognole; le foglie lunghe finamente dentate, le inferiori opposte. Questo è indigeno alla Francia, e vi si coltiva frequentemente. Anche a questo convengono le osservazioni precedenti.

La coltivazione e gli usi di tutti questi salci si ricordano qui all'articolo Vetrice; a quello dunque rimetto il lettore.

Molti altri salci, come il Salcio depresso, il Salcio delle sabbie, il Salcio reticolato, ec., serpeggiano per la superficie della terra, e trattengono così la sabbia, o le terre, che strascinate talvolta vengono dai venti o dalle acque;

19 Questo salcio, non esclusi i due precedenti, a cagione delle sue larghe radici che molto si diramano d'intorno, si rende commendevole per fissare ed inceppare il suolo, e renderlo resistente contro la violenza dei torrenti; e piantato nei luoghi umidi e scoscesi impedisce le conseguenze delle frane. (Paci). (*Nota dell'edit. napolit.*)

sono quindi nel caso di rendere importanti servigi all' agricoltura. Vi sono degli altri ancora, come i vetrici ed i salci DAFNEO, A CINQUE STAMI, SVIZZERO, SETACEO, ARBUSTO, MIRTO, ec., che meglio suppliscono a quest'ultimo oggetto, principalmente lungo i torrenti ed i fiumi soggetti ai ribocchi. All'articolo VETRICE si trova anche a questo proposito quanto occorre. (B.)

SALDA. L'amido, messo nell'acqua bollente, si scioglie e forma una specie di colla, nella quale le lavandaie immergono le mussoline, le garze, le biancherie fine, da esse lavate, per dare a questi tessuti un certo grado di consistenza, e questa colla viene chiamata salda. Si dà spesso a questa salda il colore turchino azzurro, perchè il bianco turchiniccio è più amico dell' occhio che il bianco puro. Serve poi anche frequentemente nelle arti ad oggetti consimili.

La salda si conserva molto più a lungo senza corrompersi, che la colla di farina, perchè non contiene quella materia glutinosa, che forma la parte più forte della farina di frumento, e che molto si avvicina alle materie animali; nondimeno una donna di governo economa non ne prepara mai di più, di quanto giustamente occorre per inamidare la biancheria da lei lavata. *Vedi* il vocabolo LISCIVA. (B.)

SALDONE. Articolo di muratore assai economico, e non abbastanza in uso. Noi ne dobbiamo la conoscenza ai Romani, i quali l'adoperavano particolarmente per la condotta delle acque; si è conservata poi questa maniera di murare nel Lionese, ed in alcune province vicine, ove si ritiene ancora dai Romani la maniera di fabbricare in PISEA. *Vedi* questo vocabolo.

Altro non è il saldone, che un mescuglio di calce, di sabbia, e di rena; ma bisogna guardarsi bene di confonderlo con lo smalto del sig. Loriot, e con quello del sig. de La Faye, che sono composizioni totalmente diverse. Eccone la procedura. Si prende della calce la più recentemente tratta dal forno; questa si estingue in un bacino proporzionato alla sua quantità, e questo bacino è formato da rena grossa mista alla sabbia, e disposta circolarmente per contenere l'acqua della calce. Tosto che la calce è spenta, ed ancora tutta calda, anzi assai calda, vari uomini armati di *palette* impastano insieme questa calce, questa sabbia, e quest'arena; e quando il mescuglio è ben fatto, allora è il momento d'adoperar questo smalto.

Supponiamo questo saldone fatto per la fondazione d'un edifizio qualunque. Si comincia dall'aprire le trinciere ossia

fondamenti alle competenti loro lunghezza larghezza e profondità, non solo per i muri maestri, ma anche per i muri di spartimento. Levata tutta la terra e ben preparata ogni cosa, si collocano di distanza in distanza dei bacini di sabbia o di rena, ove si estingue la calce; questa, impastata appena come fu detto, gli stessi operai armati di pale gettano il tutto nelle trincere, si affrettano ad estinguere della nuova calce, e ad impastarla della stessa maniera, e continuano l' operazione finchè la trincera sia riempita. In questo frattempo altri operai armati di lunghe zappe comprimono continuamente il saldone nella trincera, ond'espellerne l'aria che può restare fra i diversi strati; finalmente quando la trincera è riempita, ricoperta viene immediatamente con due o tre piedi di terra, e resta così per tutto un anno, o meglio ancora per due anni. In questo intervallo la massa totale si cristallizza tutta in un pezzo, quand' anche fosse nell' acqua, e qualche anno dopo è diventata tanto dura, che non si può rompere nemmeno col piccone.

Non è da credersi, che per questa operazione si debba scegliere della rena fina. Quand' anche fosse grossa quanto un pugno, quand' anche invece di questa rena si adoperassero dei ritagli di pietra, l' operazione non sarebbe per questo meno perfetta.

Quando si crede che la cristallizzazione, o per dir meglio la presa dello smalto sia fatta, si leva via la terra, se ne bagna la superficie, e poi vi si alza sopra il resto del muro della casa; in questo modo sono fatti i fondamenti di tutte le case che coprono attualmente i così detti *Brotaux* in faccia a Lione. Dieci operai fanno più lavoro in un giorno, che quaranta occupati a formare la medesima costruzione di muro. È ben vero, che si deve lasciar il tempo al saldone di cristallizarsi, ma alla campagna ove non si ha tanta premura di fabbricare come in città, ed ove gli affitti non sono tanto lucrativi, questo spazio di tempo facilita anzi i mezzi di trasportare e di unire insieme gli altri materiali a poca spesa, perchè si approfitta per carreggiarli di quei giorni, nei quali gli animali non possono entrare nei campi: la spesa in somma va facendosi a poco a poco ciò ch' è un gran vantaggio per lo coltivatore.

Si è veduto, che le pareti delle trincere hanno servito di forma; laonde nella supposizione che si abbia voluto costruire più d' una stanza sotterranea, per conservare fra loro una communicazione, sarà bastato lasciare il nocciuolo di terra che deve formare l'apertura della porta d'una stanza al-

l'altra, di modo che si può dire, che tutta la parte inferiore di un fabbricato è gettata nella forma. Si consultino i vocaboli CANTINA, CISTERNA, TINO, ove si trovano tutte le spiegazioni a tal proposito.

Per fare un buon saldone, il punto essenziale si è, che sia ancora ben caldo, quando viene gettato nella trincera.

Il secondo vantaggio del saldone è per la costruzione dei muri nell' acqua.

Se occorre di alzare un argine di muro lungo un' acqua corrente, d' impedire che un ruscello non porti via il terreno o non ne corroda i fondamenti, il saldone ne somministra il mezzo meno dispendioso e più sicuro. Quando piantati ne sono i pali, si fa penetrare sul davanti e fra essi una specie di rivestimento formato di vecchie tavole, che servono come d' incassamento per la parte esteriore. Se la corrente è rapida, si piantano sul davanti alcuni pali, ma poco sprofondati, e questi primi pali ritengono le tavole dell' incassamento come una specie di saracinesca. Tutto essendo così disposto, si riempie sollecitamente l' intervallo col saldone fino all' altezza desiderata, e questo soldone prende ben tosto consistenza, di modo che volendo distruggerlo qualche anno dopo, bisogna adoperarvi la mina: io ne ho veduto l' esperienza. Cò che ho detto dei muri di argine, si applica a tutte le costruzioni di muro opposte all' acqua. Se l' incassamento diventa troppo dispendioso, vi si può supplire adoperando cattive tele grossolane, con le quali si fanno dei sacchi, e questi riempiti di saldone vengono tosto precipitati nell' acqua: in questa guisa sono stati costrutti gli argini di muro a Villeroi, a Lione, ove la corrente del fiume era cotanto rapida, e la massa d' acqua tanto considerabile, che tutta la calce era liquefatta e portata via, non restando nel fondo che la sola rena. (R.)

SALE. Il significato scientifico di questo vocabolo è un poco differente del significato volgare. I chimici intendono per sale qualunque combinazione d' un acido con una base terrea metallica, od alcalina; nell' uso comune un sale è una sostanza saporosa, solubile nell' acqua, di modo che tutti quei sali dei chimici, i quali sono privi di queste due proprietà, non portano volgarmente questo nome.

Ai vocaboli ACIDI, ALCALI, OSSIDI, e TERRE indicate si trovano qui le basi od i principii di tutte quelle diverse specie di sali, la di cui conoscenza interessante si rende ai coltivatori, tanto sotto il punto di vista delle teorica della scienza, quanto sotto quello della sua pratica. (B.)

SALE COMUNE. *Vedi* gli articoli Muriato di soda, e Sale marino.

SALE ESSENZIALE. La chimica antica dava questo nome a quei sali che si trovano nei vegetabili, e che sono d'una diversa natura in ciascun vegetabile. La chimica moderna più esatta ha rigettato questo vocabolo come troppo poco preciso, ed ha classato i sali essenziali secondo i loro componenti. L'indicazione di quelli che formano realmente specie distinta, e che possono interessare gli agricoltori sotto il punto di vista teorico o pratico, si trovano qui al vocabolo Acido vegetale.

Vi sono dei sali essenziali fissi, e dei sali essenziali volatili; i primi si ottengono dalla loro cristallizzazione, negli umori delle piante più o meno concentrati dalle evaporazioni; i secondi si ottengono dalla distillazione.

La medicina faceva altre volte grand' uso dei sali essenziali; ma in oggi il loro impiego è molto ristretto. Le arti ne ricercano due o tre come sono il tartaro, il sale d'acetosa, ec. (B.)

SALE GEMMA. *Vedi* il vocabolo Sale marino.

SALE MARINO. Combinazione dell'acido muriatico con la soda. *Vedi* i vocaboli Acido, Alcali, Soda.

Il sale marino si trova nelle acque del mare, in quella di alcune fontane, ed in grandi masse solide nella terra [20].

Il sale marino si forma in qualunque terra nei luoghi umidi e poco ventilati, ove si trovano delle materie animali e vegetali in decomposizione, in tutte quelle terre cioè ove si produce il Salnitro. *Vedi* questo vocabolo.

Si ritira il sale dall'acqua del mare, e delle fontane salate mediante l'evaporazione naturale od artifiziale; ma siccome quest' operazione diventa estrinseca all' agricoltura, io mi asterrò così di parlarne.

In Francia si fa più generalmente uso di quel sale marino, che proviene dalle acque del mare; ma questo è molto impuro, contenendo della silice, dell' argilla, del ferro, della calce, della magnesia, e quei muriati che hanno queste due ultime terre per base. Chiamato esso viene *sale bigio* per opposizione al *sale bianco*, ch' è lo stesso purificato, o privato dalle terre soprindicate col mezzo dell' evaporazione sul fuoco.

20 Il muriato di soda, detto comunemente *sale gemma* (idro-clorato di soda), si trova in vene nelle vicinanze di Barletta e nelle Calabrie. Dopo le eruzioni acquose del nostro Vesuvio, sulle sue scorie si rincontra lo stesso sale, ma imbrattato dall' ossido di rame, varietà definita dall' illustre P. P. cav. Tondi per *rame muriato ramifero*. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Siccome il sale bianco è in piccolissimi cristalli, occupa esso così a peso eguale più di spazio che il sale bigio, e perciò non bisogna mai comprarlo a misura.

L'uomo adopera quasi in tutti i paesi, e fin dall'antichità più rimota, il sale marino per lo condimento dei cibi e per la conservazione dei carnami e d'altre sostanze alimentari. Immenso è il consumo che se ne fà; dà egli del sapore agli alimenti, eccita l'appetito, aiuta la digestione, e provoca lo scolo delle orine. Il dispensarsene in certe vivande diventa quasi impossibile, per effetto dell'abitudine. Il suo eccesso produce la sete, genera l'acrimonia degli umori, anche lo scorbuto, ec. Vari animali, soprattutto i ruminanti, l'amano anch'essi con passione, ed è anche ad essi dieteticamente utile del pari che all'uomo. Si può credere, ch'esso agisca principalmente come stimolante; e la sua proprietà poi di preservare il Carname dalla Putrefazione, le Grascie e gli Oli dalla Rancidezza, i vegetabili commestibili dall'alterazione che ad essi è propria, aumenta ancora di molto la sua importanza per l'uomo. *Vedi* questo non chè il vocabolo Insalatura.

I coltivatori non solo hanno bisogno del sale per lo personale loro consumo, ma anche per conservare i loro bestiami in salute, o per ristabilirgliela se fosse alterata. Relativamente a quest'ultimo uso, il dazio di che è caricato il sale in tutti gli Stati dell'Europa, è una calamità per l'agricoltura. *Vedi* i vocaboli Bue, Vacca, Pecora e Montone.

Contrade immense in Egitto, in Arabia, in Persia, in Tartaria, in Siberia, ec. hanno il suolo impregnato di sale marino, e sono quindi improprie alle semine dei cereali ed altre piante, che compongono la nostra agricoltura; formano dunque quei terreni altrettanti pascoli vastissimi, per i quali errando vanno certe popolazioni poco numerose, accompagnate dai loro bestiami. Gli antichi abitanti di quelle contrade sapevano nondimeno, quando la loro industria non era oppressa come lo è attualmente da un governo dispotico, renderle fertili col mezzo delle irrigazioni d'acqua dolce, come ce lo attesta Olivier nel suo *Viaggio all' Impero ottomano ed in Persia*. Parecchi viaggiatori assicurano, che quando un crescimento straordinario del Nilo arriva a dissalare un terreno non abitualmente inondato dalle sue acque, si può coltivarlo annualmente per un tempo indeterminato con profitto; ma che se si omettesse di farlo per tre anni consecutivi, diventerebbe infecondo come prima; finchè un nuovo crescimento del Nilo non ritornasse a dissalarlo.

Nelle contrade soprindicate sembra, che il sale marino spunti dalla terra, che formi cioè sulla sua superficie in tempo della siccità una specie di efflorescenza, quantunque quella terra non mostri di contenerne. Trasportato dalle acque piovane in certi luoghi, vi si decompone in parte, e forma ciò che si chiama Natro.

Da per tutto ove arriva l'acqua del mare, da per tutto ove si spande una gran quantità d'acqua salata, perire fa questa le piante, e dopo qualche anno soltanto, quando le acque delle pioggie, o la vegetazione delle piante proprie ai terreni salati (giacchè ve ne sono anche di queste), hanno strascinato o decomposto il sale, ne ritornano delle nuove. *Vedi* i vocaboli Paludi salate, Soda Tamarisco.

Questo fatto fu senza dubbio quello che determinò i popoli dell'antichità a riguardare il sale come il contrassegno della sterilità; laonde, quando un conquistatore voleva punire un popolo vinto per la sua resistenza, distruggeva le sue città, e faceva rivoltare quel terreno, seminandovi sopra del sale. Le nostre antiche leggi pronunziavano la stessa pena per i particolari convinti di certi delitti.

Eppure vi sono parecchi distretti in Europa, ove fin da' tempi i più remoti si fa uso del sale per acconciamento, come per esempio la Bretagna; ed in oggi numerose esperienze provano la sua efficacia sotto tal relazione, ma nel tempo stesso la difficoltà di fissarne la dose competente.

La società agraria di Parigi nel 1792 ha veduto, per l'organo del mio collaboratore Sylvestre, riuscire il sale sulle terre dei contorni della capitale: anche quella di Marsiglia si è assicurata dei suoi buoni effetti nel territorio di quella città negli anni 13 e 14. Ecco i termini del secondo ragguaglio inserito nel Tom. XXXIII.° degli *Annali d'Agricoltura*. « Il prodotto del frumento seminato sul terreno, ove fu sparso il muriato di soda, sorpassa di molto proporzionalmente quello cresciuto sopra l'ordinario ingrasso, quantunque vi fosse stato da noi fatto spargere fino all'eccesso. Di fatto, ventinove ottogrammi trentadue grammi di frumento hanno prodotto col sussidio del sale marino quattrocento ottantasei ettogrammi tre grammi; perchè vi fosse stata parità, sarebbe convenuto, che i trentasei ettogrammi quarantacinque grammi seminati sull'ingrasso ordinario avessero prodotto seicentosette ettogrammi sessantadue grammi; ma non vi produssero che cinquecento quarantanove ettogrammi trentaquattro grammi; dunque vi ha un vantaggio di cinquantotto ettogrammi in favore del terreno acconciato con il sale marino. »

Fo anche osservare di passaggio, che in questo ragguaglio, come anche in quasi tutte le opere ove si parla di sale marino sotto il punto di vista di che qui ora si tratta, qualificato esso viene per ingrasso. Siccome però io non trovo verun grasso nella sua composizione, ma un acido ed un alcali, credo così che gli convenga meglio la denominazione d' ACCONCIAMENTO. *Vedi* questo vocabolo.

I signori Rast, Maupas e Tessier in Francia, Arturo Young in Inghilterra, che hanno tentato delle esperienze nello stesso genere col sale marino, non ne ottennero verun successo.

Dalle osservazioni presentate dal sig. Maurice nel suo *Trattato degl' ingrassi* risulta, che il sale marino ha prodotto in Inghilterra, come in Francia, ora buoni, ora cattivi effetti. Quest' abile agricoltore pensa, che il sale agisca come stimolante. *Vedi* il vocabolo VEGETAZIONE.

Il signor Fèburier, nato e vissuto in un paese ove generalmente si fa uso del sale marino per acconciamento, osserva, che viene colà adoperato, talvolta seminandolo con il frumento, talvolta combinandolo col letame, specialmente con quello delle vacche, come il meno caldo, e che i suoi migliori effetti risultano sui terreni freddi, vale a dire umidi ed argillosi. Questo coltivatore l' adopera anche per la sua coltivazione di fiori, e se ne trova contento. *Vedi* il vocabolo RANUNCOLO.

Ma qual è la proporzione del sale, che conviene spargere? Io dirò, più o meno, secondo la natura delle terre.

Di fatto, io vedo che ha prodotto risultati più vantaggiosi sulle terre argillose e sulle torbe, due sorte di terre il più delle volte umide o fredde, che sulle terre cretose e sabbioniccie; che anzi è stato generalmente nocivo in queste due ultime sorte di terre, quasi sempre secche ed ardenti. Converrà dunque spargerne meno che sulle prime, qualora pure spargerne se ne voglia, quantunque non si debba farlo.

È probabile altresì, che il clima ed il genere della coltivazione debbano essere presi in questo caso in considerazione; mi mancano però fatti a bastanza per istabilire un'opinione sopra questo oggetto.

Il sig. Sylvestre nel suo già citato ragguaglio annunzia, che il sig. Pluchet ha riconosciuto, che trecento libbre per arpento sulle terre argillose sono un termine medio conveniente. Molto più, disecca le piante; molto meno, non produce nessun effetto.

La prudenza vuole, che ogni coltivatore faccia dei saggi in piccolo sopra il suo terreno, prima d' adoperare il sale in

grande ; imperciocchè non vi sono nemmeno due sole località delle quali il terreno sia rigorosamente consimile relativamente alla sua composizione, alla sua esposizione, ai suoi accessori, ec.

Quantunque io non ami d'avanzare delle ipotesi, permesso nondimeno mi sarà forse di conchiudere dall'osservazione comprovata dei buoni effetti del sale marino sui letami sulle torbe e sulle terre grasse, ch'egli agisce non solo come stimolante, ma eziandio come dissolvente diretto od indiretto dell'humus, ossia terra vegetale. Se questa conghiettura, che può essere o adottata o rigettata col mezzo d'esperienze facili a farsi, fosse vera, il sale marino non dovrebbe essere adoperato, specialmente per lo suo caro prezzo dei nostri giorni, mentre la CALCE (*vedi* questo vocabolo) produce lo stesso effetto, e costa pochissimo.

S'è vero che il sale bianco produca meno d'effetto sulle terre che il sale bigio, si può anche credere che il muriato di calce, il quale si trova in quest'ultimo, ed attrae l'umidità dell'aria, agisca per questa causa.

La chimica moderna è pervenuta a decomporre il sale marino, ed a trarne della SODA (*vedi* questo vocabolo) tanto adoperata nella fabbricazione del vetro, del sapone, ec. (B.)

SALEGGIARE. Si adopera talvolta questo vocabolo nell'arte del giardinaggio, per indicare l'azione di spargere la polvere degli escrementi umani, o di quelli delle galline dei piccioni, ec., diseccata, come anche la calce spenta, sulle semine e sulle piantagioni. *Vedi* i vocaboli INGRASSO, POLVERUZZO, COLOMBINA.

Dopo d'avere sparso sul terreno, od in una terrina, delle semenze estremamente fine, che non vogliono essere sotterrate, come sono i rododendri, le calmie, le betule, ec. saleggiare si sogliono queste con della terra, o sparsa con la mano, o fatta passare per lo crivello. *Vedi* il vocabolo SEMINA. (B.)

SALEP. Si dà questo nome alle radici d'orchide, che portate ci vengono dalla Turchia per l'uso della medicina. Io domando sempre a me stesso, perchè non si fa del salep nei nostri paesi. *Vedi* il vocabolo ORCHIDE. (B.)

SALI NEUTRI. Antica denominazione, con la quale si aveva in vista d'indicare quei sali che non conservano veruna delle proprietà dell'acido e dell'alcali (o dell'ossido, o della terra), i quali entrano nella loro composizione.

Ingenhouze annunziò dell'esperienze numerose tendenti a provare, che i sali neutri hanno ad un alto grado la pro-

prietà fertilizzante. Citò egli il solfato di soda come speciale produttore di effetti prodigiosi. Dopo di lui instituite furono molte sperienze dello stesso genere; alcune delle quali riuscirono, ed altre mancarono di riuscita. Si può dunque credere, che ci siano dei casi ne' quali i sali agiscono, ed altri in cui essi rimangono senza effetto. *Vedi* il vocabolo SALE MARINO.

Molti fatti tendono a far credere, che l'acido solforico molto allungato nell'acqua abbia realmente un'azione fertilizzante. Adoperati si vedono con successo come acconciamenti i suoi composti, e tali sono la CRETA PLASTICA, le CENERI DI TORBA PIRITOSA, i FIORI DI ZOLFO, ec. *Vedi* questi vocaboli.

Il solfato di soda, ora qui mentovato, si trova alle volte con eccesso d'acido. È possibile, anzi probabile, che Ingenhouze abbia adoperato un sale di questa natura, e che coloro i quali hanno ripetuto le sue esperienze, ne abbiano adoperato uno perfettamente neutro. (B.)

SALI DELLA TERRA E DELL'ARIA. I coltivatori e gli scrittori di tutti i tempi, che parlar vollero delle coltivazioni, senza gli elementi della chimica e della fisica, hanno parlato dei sali della terra, dei nitri dell'aria. Secondo essi nell'atto della vegetazione tutto succede col mezzo dei sali ch'entrano in fermentazione, o che fanno fermentare la terra. Si producono di fatto alle volte certi sali alla superficie della terra, ma ben presto o strascinati essi vengono dalle acque piovane, o decomposti da cause poco note finora. Se tutto il nitrato di potassa ed il muriato di soda che si formano annualmente sui muri e nelle terre contenenti sostanze animali proprie a somministrar dell'azoto non si decomponessero, le nostre sorgenti i nostri campi sarebbero salati, come lo sono in Persia, in Arabia, in Egitto, ed in altri luoghi. Il vero si è che questi sali appariscono, e spariscono, per così dire, senza che si sappia come. Scusabili sono senza dubbio quegli agronomi, che nell'infanzia della chimica tutto attribuirono ai sali ed alla fermentazione; ma in oggi, dopo che si sa, che ben lungi dal fermentare, i sali anzi si oppongono a qualunque fermentazione, quando sono in forti proporzioni; che la terra vegetale e più ancora le terre minerali, come l'argilla, la pietra calcarea, il quarzo ec. non possono fermentare, ignoranti essere conviene in supremo grado, per ricorrere a queste spiegazioni spoglie d'ogni ragione.

Gli alcali, e la calce producono qualche volta, è vero,

effetti sorprendenti nelle terre assai cariche di terriccio o d'ingrasso; ma ciò succede, perchè rendono più presto solubile una parte di quel terriccio, o di quell'ingrasso. I sali neutri, lungi dal godere della medesima facoltà, nuocono invece alla vegetazione, com'è stato provato da mille e mille esperienze. Vi sono nondimeno dei luoghi, ove il sale marino in piccola dose è riguardato come un'ingrasso eccellente; ed è certo, che il solfato di calce, sale neutro anch'esso, favorisce singolarmente la vegetazione delle praterie artifiziali, sopra le quali viene sparso in polvere a primavera; ci mancano però ancora dei dati per ispiegare questi fatti, ma speriamo che i progressi della scienza ci faranno acquistare una tal cognizione.

È stato ben detto, che il sale marino è uno stimolante, il quale agisce soltanto aumentando l'attività degli altri agenti della vegetazione; ma ciò non è per anco provato.

Eppure non sarebbe contrario alla ragione il supporre, secondo quanto ho detto superiormente della sparizione del sale marino e del nitro che si formano in certi luoghi in molta abbondanza, che questi sali fossero assorbiti dalla vegetazione e decomposti in parte; od anche nella loro totalità. Di fatto, non si può negare che le piante crescenti nelle paludi formate dal mare, come le sode, le salicornie, ec., non tolgano alla terra il sale marino che vi si trova, e non la decompongano, giacchè bruciandole si ottiene molta soda, e poco sale marino, ed il suolo si trova pertanto dissalato. *Vedi* i vocaboli TAMARISCO e SODA. Fu fatto spesso vedere col mezzo della cinefazione degli steli dell'elianto annuo (girasole), di quelli della borrana, ec., ch'essi contengono un vero nitro.

Del resto, gli autori delle antiche opere sull'agricoltura non avevano già in vista questi sali, quando si servivano di quelle vaghe denominazioni sopra da noi ricordate; erano quelli piuttosto degli esseri di ragione, ch'essi non potevano far cadere sotto i sensi. *Vedi* il vocabolo NITRO.

Io mi asterrò di diffondermi sopra questo soggetto, giacchè quanto ne potrei dire ancora, si trova già qui agli articoli ARIA, ACIDO, ALCALI, OSSIDO, TERRA, GAS, CARBONIO, OSSIGENO, AZOTO, IDROGENO, LUCE, CALORICO, ec. (B.)

SALICARIA, *Lytrum*. Pianta a radici vivaci, fibrose; a stelo dritto, quadrangolare, nodoso, frondoso, rossagnolo peloso, alto da tre in quattro piedi e più; a foglie opposte, sessili, lanceolate, a cuore, un poco pelose, lunghe dai tre

ai quattro pollici ; a fiori rossi , disposti a lunga spica terminale , che con alcune altre forma un genere nella dodecandria monoginia , e nella famiglia delle salicarieme.

La Salicaria comune , *Lytrum salicaria* , Lin. , nominata volgramente *lisimachia rossa* , cresce nelle paludi , nei boschi , e nelle praterie umide , sull' orlo degli stagni e dei fiumi , e fiorisce alla fine dell' estate. Questa è una pianta molto elegante , che può essere vantaggiosamente adoperata alla decorazione di quei giardini paesisti , di cui il suolo le conviene. Essa è riguardata in medicina come astringente , vulneraria , e detersiva ; se ne fa uso specialmente con molto successo nelle dissenterie serose ed epidemiche ; tutti i bestiami la mangiano , ed i montoni soprattutto ne sono ghiottissimi. Ma non si deve per questo riguardarla meno come una pianta nociva alle praterie , perchè vi occupa molto posto , e porta danno con la sua ombra al crescimento ed alla qualità del fieno. Un coltivatore diligente la farà dunque tagliare fra due terre con una zappa a ferro stretto ; quando si accorgerà che diventa troppo abbondante.

Questa piante è a Kamtschatka un articolo importante per coloro che ne bevono la decozione a guisa di thè , che ne mangiano le foglie a foggia di spinaci. La sua midolla soprattutto , sia cruda sia cotta , è per essi una vivanda ricercatissima , e serve di più , mettendola nell' acqua , a fare un vero vino , che dà dell' alcool e si cangia in aceto. (B.)

SALICETO. Luogo piantato di Salci. *Vedi* quest' o vocabolo.

SALICORNIA ; *Salicornia*. Genere di piante della monandria monoginia , e della famiglia delle chenopodee , che contiene una dozzina di specie , tutte crescenti sulle spiagge del mare , nelle paludi salate , delle quali due che si trovano in Europa , sono in certi siti l'oggetto d'un prodotto d'una qualche importanza.

La Salicornia erbacea , *Salicornia herbacea* , Linn. , ha le radici annue ; gli steli grossi , articolati , frondosi , coricati , dentati in cima delle articolazioni , ed alti da sei ad otto pollici. Questa è comunissima in Francia.

La Salicornia legnosa , *Salicornia fruticosa* , Will. , ha lo stelo frutescente , dritto , assai frondoso , alto più d' un piede ; le sue articolazioni sono gracili , corte , e bidentate in punta. Cresce questa principalmente in Ispagna [21].

21 Le salicornie abbondano nei littorali poco lungi da Napoli , nonchè nelle maremme del Fusaro , di Mare Morto , di Licola , ed in tutte le coste fangose del nostro regno inondate dal mare. Il loro sugo è di sapo-

Queste due piante tagliate durante la loro vegetazione, poi diseccate e bruciate, somministrano una quantità grande di soda, simile a quella che data viene dalle piante di questo nome, quando si bruciano anche queste. Si dice anzi, che la prima è coltivata in alcuni luoghi per questo semplice oggetto; io però non posso assicurarlo. Del resto, questa coltivazione non deve differire da quella della soda annua, perchè tanta relazione hanno esse con le sode, che confuse vengono generalmente sotto lo stesso nome. *Vedi* il vocabolo SODA. (B.)

SALISBURIA, *Salisburia*. Albero del Giappone, più conosciuto sotto il nome *ginkgo*, che si coltiva già da molti anni in piena terra nei giardini della Francia e dell' Inghilterra, ove da principio era tanto raro, che i suoi piedi sono stati venduti fino a quaranta scudi l' uno.

Quest' albero s' alza a quindici o venti piedi, e più; le sue foglie sono alterne, riunite in fascetti sulle fronde vecchie, picciolate, cuneiformi, striate, rotonde in punta, bilobate, lacerate, lucide, e d' un verde scuro; i suoi fiori sono verdognoli, e riuniti in piccoli mazzi in mezzo ai fascetti delle foglie. Fiorì esso per la prima volta in Europa nel 1792, ma non ha ancora portato frutti.

Nel suo paese nativo la salisburia si coltiva per lo suo frutto, di cui la mandorla è buonissima da mangiare quando è fatta cuocere sotto le brace. In Francia non è propria che alla decorazione dei giardini, ove si rende osservabile per la forma singolare delle sue foglie. Un terreno leggero e sostanzioso è quello che le conviene; una esposizione riparata, ma non meridiana, è da essa la preferita; teme le prime gelate dell' autunno, e resiste a quelle dell' inverno; moltiplicata viene dalle barbate, che si fanno in primavera sopra letamiere a vetriata con del legno di due anni, e che riescono ordinariamente, ma che per lunghissimo tempo dare non possono getti vigorosi, almeno nel clima di Parigi: alla Carolina però io ne ottenni fin dal primo anno dell' altezza d' un piede e più. Le sue barbate si ricovrano per tempo nell' aranciera nei loro primi anni, e poi si mettono in piantonaia a quindici o venti pollici di rispettiva distanza, fino all' epoca quando collocarle si vuole definitivamente al posto. Riprodurre si può anche quest' albero dai margotti, i quali, se non sono strangolati, restano spesso tre o quattro anni prima di prendere radice.

re salato piacevole; i di loro teneri ramoscelli si mangiano all' insalata, e conditi con l' aceto si serbano per l' inverno. Posseggono qualità deostruenti, al pari di tutti i carbonati alcalini. (PAGL.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Quest' ultimo mezzo è nondimeno lo più spedito per avere degli alberi, perchè i getti sono più vigorosi in questo caso che nel primo.

Messa una volta al posto la salisburia non richiede altra coltivazione, se non quella dovuta a tutti gli alberi dei giardini. (B.)

SALNITRO, ossia NITRO (*Nitrato di potassa*). V' è chi pretende, che questi due vocaboli siano sinonimi; nondimeno coloro che si occupano di chimica e delle arti che hanno questa scienza per base, nominano salnitro il nitro misto col nitrato di calce, col muriato di potassa, col muriato di calce, e d'altri sali, quello cioè che si ottiene con l'evaporazione dell'acqua, fatta passare a traverso i calcinacci e le terre nitrate.

I coltivatori si trovano frequentemente nel caso d'osservare la formazione del salnitro sui muri delle loro scuderie, delle loro cantine, ed in generale di tutti i loro fabbricati, che sono bassi e vicini ai letami alle latrine, ec. Hanno essi perfino motivo di lagnarsi alle volte della sua abbondanza, o perchè accelera il deperimento dei loro muri, o perchè la legge accorda ai salnitrai patentati dal governo la facoltà esclusiva d'estrarlo anche loro malgrado, e sempre in un modo nocivo ai loro interessi.

Indispensabili egualmente gli rendono la sua conoscenza, tanto l'uso che se ne fa nelle insalature e nella medicina veterinaria, quanto il gusto che hanno per esso quasi tutti i bestiami.

Il più grand' uso del salnitro è quello che si fa per fabbricare la polvere da schioppo, nella quale esso entra per settantacinque parti circa in cento.

Il salnitro si riconosce dal suo gusto fresco e scipito, e soprattutto dalla sua proprietà di ardere e crepitare quando viene gettato sulle brace.

Utile può essere anche sovente ai coltivatori l'estrarre da loro stessi il salnitro dai loro fabbricati; ma per farlo con sicurezza, conviene che ne chiedano licenza all'amministrazione, impegnandosi di consegnarglielo ad un prezzo fissato. L'operazione non è difficile, giacchè non si tratta che di spazzare o grattare i muri che ne sono carichi, di mettere i risultati di quest' operazione nell'acqua calda, di lasciarvi deporre tutte le parti terrose e sassose, di travasare l'acqua, di farla evaporare in una gran caldaia fino a due terzi, e di lasciare raffreddare il resto. Di mano in mano che si opera il raffreddamento, il salnitro si precipita e si cristallizza sulle pareti, d'onde viene levato per metterlo a scolare e seccare.

L'acqua che resta, è uno stimolante eccellente, e gettata sul letame, ne accresce considerabilmente gli effetti.

I muri così spazzati o grattati riproducono il nitro in un tempo più o meno lungo secondo lo stato dell' atmosfera; laonde ne apparisce più presto od in maggior copia, quando fa umido senza vento, e perciò la primavera e l'autunno sono più favorevoli alla sua formazione che non lo sono l'estate e l'inverno.

Il salnitro si forma in abbondanza, principalmente nei terreni calcarei, e ciò deriva senza dubbio dalla circostanza, che la pietra calcarea contiene ancora disseminata nella sua massa una parte di quella gelatina che costituiva gli animali, di che fu formata; imperciocchè questa gelatina contiene molto azoto, ed il salnitro è composto d'acido nitrico e di potassa. Il primo certamente, e la seconda probabilmente sono formati in massima parte d'azoto [22].

Raramente però si trova il salnitro in abbondanza, da poter essere estratto in tal guisa. Nella più gran parte della Francia convien ricorrere, per procurarselo, a far lisciva della terra formante il suolo delle scuderie, dei barconi, ed i rovinacci provenienti dalla demolizione dei loro muri; servono poi a quest' operazione delle tinozze simili a quelle, nelle quali si fa la lisciva, o delle botti prive d'uno dei loro fondi, e collocate dello stesso modo. Vi s'impiega sempre dell'acqua bollente, perchè questa discioglie meglio il salnitro che l'acqua fredda. Si fa passare più volte la stessa acqua sulla stessa botte, o piuttosto successivamente sopra parecchie botti, affinchè porti via tutto il salnitro, e se ne carichi quanto è più possibile. Quest' acqua va in seguito evaporata, come già si è detto [23].

22 L'azoto entra soltanto nella composizione dell' acido nitrico; la potassa è ossido metallico, composta cioè di ossigeno e potassio. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

23 Si ottiene il sale nitro cristallizzato con la semplice lissiviazione delle terre nitrose soltanto in quei luoghi ove queste, come nelle Indie, sono ricchissime di sale. Ma quando al contrario non contengono che una piccola quantità di nitrato di potassa, ed invece contengono considerabili quantità di nitrato di calce e di magnesia, bisogna trasformare questi sali in nitrato di potassa, mediante la potassa del commercio, della quale non se ne deve adoperare un eccesso, come si fa in tutta Europa.

Questa operazione si esegue facendo più volte lissiviare i calcinacci posti nelle vasche od in tini, finchè l'acqua che ne filtra non segni per così dire lo zero dell' areometro di Beaumé. Queste *acque madri* si fanno evaporare nelle caldaie di rame fino ad un certo grado dell' areometro, nel qual tempo le materie straniere e meno solubili formano schiuma e posature, alle quali si dà il nome di *fondate*, che si debbono togliere. Allora si aggiunge una soluzione di potassa del commercio, sinchè seguita a pro-

Si fanno anche delle nitraie artifiziali, alzando sotto un fabbricato assai basso, poco ventilato, vicino ai letami, ai mondezzai ed altri luoghi contenenti delle materie animali in decomposizione, dei piccoli muri composti di terra vegetale, di cenere, di materie animali e vegetali, d'ogni specie, i muri che lievemente annaffiati vengono di tempo in tempo, e sopra i quali il nitro si forma e si riproduce continuamente, e ne viene poi levato grattandolo, come si è detto. La terra liscivata serve a formare nuovi muri, mischiandovi nuove materie animali e vegetali, e questi muri, ove realmente spuntare si vede il salnitro, diventano i più produttivi.

Il salnitro dà un bel color rosso alle insalature, nelle quali viene fatto entrare. Promove il corso delle orine, e rinfresca il sangue quando è dato a piccola dose agli uomini ad agli animali; a dose forte purga; prescritto viene generalmente nelle malattie infiammatorie.

Ho di già detto, che gli animali domestici lo amano molto, le vacche ed i piccioni soprattutto ne sono ghiotti. Si vedono spesso le prime leccare, ed i secondi beccare il muro, ov'esso si trova cristallizzato; anzi uno dei mezzi per trattenere stabilmente i piccioni in una colombaia, si è quello di sospendervi in mezzo una massa di terra che ne sia impregnata.

L'alto prezzo del salnitro non permette d'adoperarlo al miglioramento degl' ingrassi, quando è purificato; ma la conoscenza dei suoi effetti deve per lo meno impegnare i coltivatori a far gettare sul loro letame tutto quello che possono raccogliere, spazzando i muri delle loro scuderie, dei loro barconi, ec. Sparso sulle terre in istato di purezza; produce poco o nulla d'effetto; ma quando è misto con i sali deliquescenti, di che fu fatto parola al principio di quest'artico-

durre precipitato, e schivando di porne in eccesso. A tal modo i nitrati di calce e di magnesia si trasformano ancor essi in nitro, e si producono nuovi sali insolubili, cioè i sotto-carbonati di calce e di magnesia, *magnesia nitri*, che precipitano massimamente dopo il raffreddamento della soluzione, e dalla quale si debbono disgiungere. Ciò non ostante il nitro che cristallizzando essa fornisce, è ben lungi ancora dall'esser puro; ed a tale stato si perviene approssimativamente ripetendo le soluzioni e le cristallizzazioni, ed avendo cura di togliere le croste di sal comune, che si formano alla superficie delle prime. Quindi la distinzione del *nitro di prima*, di *seconda*, e di *terza cotta*, riguardandosi quest'ultimo come più puro. Nell'intento di depurare il nitro si trae profitto dal vario grado di solubilità dei sali alle varie temperature: il nitro nell'acqua bollente è assai più solubile dell'idroclorato di soda e degli altri sali, e nell'acqua fredda è assai men solubile di essi. Quanto meglio è cristallizzato tanto più è puro, ed esposto all'aria non deve soffrire alcuna alterazione. (Paci.) (*Nota dell'edit. napol.*)

lo, utile diventa l'adoperarlo sotto questo modo, probabilmente perchè conserva alla terra una umidità sempre necessaria, di che manca alle volte. Del resto questo risultato è contrastato, e quantunque io abbia personalmente dei fatti da far valere per sostenerlo, non lo presento qui che come dubbioso. *Vedi* per lo di più il vocabolo Nitro. (B.)

SALSAPARIGLIA, *Smilax*. Genere di piante della dioecia essandria, e della famiglia delle smilacee, che contiene più di quaranta specie, quasi tutte legnose, sarmentose spinose e munite di capriuoli. Le loro foglie sono alterne, coriacee, nervose; due di queste specie sono proprie all'Europa, e parecchie originarie della China o dell'America, e somministrano alla medicina rimedi molto adoperati.

La Salsapariglia spinosa, *Smilax aspera*, Linn., detta dal volgo *Salsa paesana*, ha gli steli numerosi, quadrangolari, spinosi, alti due o tre piedi; le foglie a cuore, molto acute, screziate di bianco e spinose ai loro bordi. Cresce questa nelle parti meridionali dell'Europa e sulla costa d'Africa. Io la vidi in Italia concorrere per formare delle eccellenti Siepi. *Vedi* questo vocabolo. Le sue radici si vendono qualche volta come quelle della vera salsapariglia, della quale essa ha la virtù, ma ad un grado più debole.

(La Salsapariglia di Barbaria, *Smilax mauritanica*, Willd., si distingue dalla precedente, perchè invece di fare cespugli nelle siepi, s'innalza e si rampica sugli alberi. Le sue foglie ne sono più grandi, cioè lunghe circa tre pollici, e larghe quasi altrettanto; quasi sempre ottuse, o terminate da una piccola punta affatto inerme o con qualche piccolo dente spinoso nel margine. È perenne, e nasce in tutti i nostri boschi meridionali, come per esempio al Fusaro, a' Licola, ed altrove.) (Paci.)

La Salsapariglia officinale, *Smilax salsaparilla*, Lin., ha gli steli angolosi e spinosi; le foglie a cuore, senza spine e d'un verde chiaro. Cresce questa nell'America meridionale ed alla Carolina, ed in quest'ultimo paese io l'ho veduta alzarsi a trenta, e fino a quaranta piedi, e formare dei folti di parecchie tese di diametro, impenetrabili a tutti gli animali. La sua radice è quella, della quale si fa in medicina un sì grand'uso come sudorifica.

La Salsapariglia delle China, *Smilax china*, Willd., è la pianta, che dà la squina, radice, che ha le stesse virtù della precedente.

Nessuna salsapariglia è coltivata nei nostri giardini di lusso; e di tutte quelle ch' io conosco, non vi ha che quella a foglie di lauro, che vi possa essere impiegata; ma anche questa teme le gelate del clima di Parigi. (B.)

SALSIFICA, *Tragopogon*. Genere di piante della singenesia eguale, e della famiglia delle cicoriacee, che contiene una dozzina di piante, una delle quali è l' oggetto d' una coltivazione molto estesa nei nostri giardini, e l' altra si trova frequentissima nelle nostre praterie.

La SALSIFICA COMUNE, o *Salsefica bianca*, *Tragopogon porrifolium*, Lin., ha la radice fusiforme, biennale, spesso assai lunga, e della grossezza d' un pollice; lo stelo fistoloso, frondoso, alto dai due ai tre piedi; le foglie alterne, lanceolate, amplessicauli, assai lisce, assai verdi, quelle del collaro della radice assai fitte e spesso assai lunghe; i fiori d' un turchino pavonazzo, solitari all' estremità delle fronde.

Questa pianta è originaria delle montagne del mezzogiorno dell' Europa, e dalla più lontana antichità si conserva nei nostri giardini per la sua radice, che si mangia cotta e condita in diverse maniere. Fiorisce alla metà di primavera; offre alcune varietà, ma sono tanto piccole, che non vi si fa verun' attenzione.

Una terra assai leggera, assai profonda, un poco fresca, perfettamente rivoltata, e ben concimata è quella, ove la salsefica riesce meglio; siccome però è facilissima a prendere l' odore del letame, sarà meglio così il non darle che del terriccio ben consumato. Seminata viene ordinariamente a file rispettivamente distanti di otto a dieci pollici, qualche volta anche a mano volante, tosto che non si ha più da temere le gelate. La prudenza nondimeno insegna di fare questa semina a differenti epoche, distanti fra loro di otto in dieci giorni; ricoprendole con foglie secche o con lettiera. Quanto più precoce è la semina, tanto più belle diventano le radici. Il piantone spuntato viene diradato in modo, che vi resta una distanza fra i piedi d' uno in due pollici. Si praticano due o tre intraversature nel corso dell' estate, ed abbondanti annaffiamenti in tempo di siccità. Il tagliare il fogliame per darlo ai bestiami, è un' operazione sempre nociva alla bellezza ed alla bontà delle radici, secondo il principio che le piante vivono tanto dalle loro foglie quanto dalle loro radici. Se i piedi s' alzano in fiore, strapparli conviene senza misericordia per darli ai bestiami, che li amano con trasporto.

La salsefica si strappa verso la fine di settembre, per mangiarla; potendo però sarà meglio attendere ancora un mese, perchè la sua radice acquista tutta la grossezza e tutto il sapore che deve avere solamente all' avvicinarsi delle gelate.

Nei climi, ove gli inverni non sono rigidi, lasciata viene la salsefica in terra per tutto l' inverno, giacchè il fogliame solo ne soffre; ma in quelli ove le gelate sono assai forti, strapparla si deve per riporla negli Stanzoni da legumi (*vedi* questo vocabolo) strato sopra strato con della sabbia, o per sotterrarla egualmente stratificata in una profonda fossa. Si può mangiarla fino al momento che va in semenza.

I piedi riservati per la semenza devono essere lasciati in tarra quanto più a lungo è possibile, per lo motivo che tutte le piante a radici lunghe diventano sempre più deboli se sono trapiantate, e questo indebolimento nuoce alla bontà della semenza. Si coprono con un denso strato di foglie secche, di felce, o di lettiera (*Vedi* il vocabolo Copertura); la semenza si raccoglie alla metà dell' estate, di mano in mano che diventa matura; e si conserva poi nei sacchi in una località asciutta.

Tosto che la salsefica s' alza in fiore, la sua radice si va vuotando, perde il suo sapore, e non serve più che per i bestiami, i quali tutti la mangiano, ma specialmente i porci.

La radice della salsefica, detta anche *lattugaccio*, o *raperonzolo salvatico*, è un alimento molto sano e molto nutritivo, eppure non è tanto in uso, come lo comporta la facilità della sua coltivazione e l' abbondanza de' suoi prodotti. Gli stomachi anche deboli la digeriscono facilmente; si mangiano anche le sue foglie in insalata, od in intingolo.

La Salsefica dei prati, *Tragopogon pratense*, Linn., detta volgarmente *barba di becco* o *sassefrigà pratolaja*, non differisce dalla precedente quasi per altro, che per avere le fogliolline del suo calice più corte. Cresce questa nei prati grassi sull' orlo delle acque correnti, e la sua presenza annunzia sempre un terreno fertile. I cesti da essa formati sono sommamente ricercati dai bestiami; le sue foglie si mangiano in insalata. (B.)

SALSICCIA. Mescuglio di carne di porco e di grasso, il tutto tritato minuto e fortemente condito, che si pigia in un budello e si conserva per nutrimento.

Per antichissima antica usanza, quando un coltivatore ammazza un porco, manda ai suoi parenti, amici, e vicini una parte della sua spoglia, come sarebbe delle salsicce, dei sanguinacci, e qualche pezzo di lombo.

Un salame è più grosso della salsiccia, ma della stessa composizione; vi sono però dei salami, ne' quali la carne di porco entra in piccola quantità, ed alle volte non vi entra nemmeno, come in quelli di Lione. (B.) (*Art. del supplim.*)

SALTARE IL FIENO. Vuol dire sparpagliarlo, facendolo saltare, per accelerare la sua disseccazione. Quest' operazione, tanto semplice e tanto vantaggiosa, non è praticata abbastanza generalmente; quindi è, che tanto fieno si guasta perchè ricovrato viene prima della sua completa disseccazione, e dopo d'essere stato bagnato. Si potrebbe anche far uso de' Seccatoi per supplire allo stesso. *Vedi* il vocabolo Prateria.

SALTO DI LUPO. Si dà questo nome ad un largo fosso rivestito di muro, per lo meno da un lato, che i nostri padri scavavano all' estremità dei lunghi viali dei loro giardini per chiuderli, e nondimeno conservar loro il prolungamento della veduta nella campagna. Questi fossi aveano otto piedi almeno di profondità e di larghezza, onde facile non fosse il superarli.

In oggi questi salti di lupo si fanno raramente, perchè sono d' una costosa manutenzione a motivo della vegetazione onde la loro terra si veste. Nei giardini paesisti, in sostituzione attualmente a quelli ch' erano anticamente di moda, si preferisce la costruzione di certi rialti di terra, o di certe fabbriche, alla sommità delle quali si va a cercare la veduta della campagna. *Vedi* il vocabolo Giardini paesisti.

Alcuni di questi giardini sono anche chiusi soltanto con una siepe, o con un fosso, sia poi asciutto, o sia pieno d'acqua. (B.)

SALUBRITA' DEI FABBRICATI RURALI. Architettura ed economia rurali. Questa qualità è per i fabbricati tanto desiderabile, quanto la loro solidità. Di fatto, a che servirebbero gli edifizi più solidi, anche più comodi e meglio distribuiti internamente, quando la loro insalubrità non permettesse di occuparli? La salubrità dei fabbricati dipende da una posizione sana, da un orientamento corrispondente alla loro destinazione.

Ma, come lo abbiamo già detto al vocabolo Collocamento, non si è sempre padroni di scegliere la loro posizione, ed è nondimeno sempre necessario di procurare a questi fabbricati la più grande salubrità.

L' umidità, da noi indicata come causa principale del deperimento dei fabbricati, diventa anche il conservatorio dell' aria cattiva che attacca sempre più o meno gli uomini e gli animali, non che il principio di quasi tutte quelle malattie che abbreviano il corso della loro vita.

L' umidità è di più anche quello stato di temperatura il più favorevole alla fermentazione dei grani, ed alla moltiplicazione degli insetti che li divorano. Questa umidità tanto nociva dell' aria interna dei fabbricati è spesso cagionata dal suolo stesso, sopra il quale essi furono costrutti, o per essere umido naturalmente, o perchè il pavimento dei fabbricati stessi è di nuda terra. Essa è anche talvolta l' effetto dei venti dominanti, i quali prima di colpirli attraversano stagni, o paludi.

Nel primo caso render sano conviene il terreno naturalmente troppo umido, tenere il pian terreno del fabbricato che si vuole costruirvi sopra, ad un livello superiore a quello del suolo stesso già disseccato, e stabilire un selciato, o quadrellato sopra uno strato di terra assorbente, o sopra carbone di legno ridotto in polvere, o sopra tanno, o rosticci, o segature di legno. Nel secondo caso, quando cioè possibile non fosse di stabilire il pavimento del piano terreno del fabbricato ad un livello da per tutto superiore a quello del circostante terreno, senza essere obbligati di alzarlo troppo, converrebbe estrarre le terre dei lati, ov' esse formano il piano di quel fabbricato, ad una larghezza di quattro metri almeno, e ad una profondità sufficiente, perchè il livello del suo pavimento interiore sia superiore d' un mezzo metro circa a quello del terreno circostante. Nel terzo caso poi sopprimere converrebbe tutte le aperture del fabbricato che fossero esposte a cattivi venti, o per lo meno non conservarne che il numero minore possibile, e moltiplicarle alle altre esposizioni, specialmente a quella di tramontana. Un altro mezzo di preservarsi dall' aria malsana portata dai venti, che sarebbe ancora preferibile perchè la sua efficacia è incontrastabile, consiste nel riparare il fabbricato con piantagioni a macchioni collocate alla sua cattiva esposizione.

Quest' ultimo mezzo di purificare l' aria esterna, che si può adoperare con tanta facilità, è quasi generalmente trascurato nelle campagne. Indipendentemente dalla proprietà che hanno gli alberi d' assorbire l' aria cattiva, la vicinanza loro a' fabbricati guarentirebbe queste dai danni che recano spesso i venti impetuosi ai loro tetti, e servirebbero anche di parafulmini naturali.

Noi abbiamo l' esperienza dei buoni effetti delle piantagioni intorno ai fabbricati rurali; gli alberi devono essere però collocati ad una distanza di quattro metri almeno dal loto lato esteriore, affinchè non mantengano i muri in uno stato dannoso d' umidità.

Desiderabile sarebbe per ogni titolo, che gli stabilimenti rurali fossero tutti abbelliti da simili piantagioni, che diventerebbero d'altronde un oggetto di rendita per i proprietari. (De Per.)

SALVAGGIONE. I nostri padri stabilivano poche piantonaie. Cent'anni fa, quando si voleva moltiplicare un albero fruttifero, per esempio un pero, un melo, si andava a strappare un albero giovine di quella specie nei boschi, piantato veniva allora questo nel verziere, e quando sicura era la sua ripresa, vale a dire uno, o due anni dopo, vi s'innestava sopra la varietà che si voleva moltiplicare; quell'albero giovine era salvatico, e perciò fu nominato salvaggione.

Ma quando aumentatosi il diletto della coltivazione, si fece sentire il bisogno di supplire al piccolo numero dei salvaggioni che si potevano prima trovare nei boschi con delle semine nelle piantonaie, si continuò a chiamare salvaggioni tanto i piedi strappati nell'antica maniera, quanto quelli provvenuti dai semi degli alberi cresciuti naturalmente nei boschi costituenti la specie originale. I piedi risultanti dallo spargimento dei semi delle varietà più o meno perfezionate dalla coltivazione sono detti *franchi*. Laonde i chicchi della renetta, della calvilla danno dei franchi; la facilità nondimeno d'avere in abbondanza ed a buon mercato dei chicchi delle mele e pere da sidro determinò i coltivatori di piantonaie dei contorni di Parigi ad adoperarli generalmente; e quantunque queste pere e queste mele siano spesso pochissimo differenti da quelle raccolte nei boschi, ciò non ostante esse non devono essere nominate che quarti di franco, anche ottavi di franchi. *Vedi* il vocabolo Franco.

L'esperienza ha provato, a tutte circostanze d'altronde pari, che un innesto di varietà perfezionata, collocato sopra un vero salvaggione, dà frutti inferiori in grossezza ed in sapore a quelli prodotti da un innesto preso dallo stesso albero, e collocato sopra un vero franco, col di più che quest'ultimo darà anche frutto più presto. Ma se l'innesto sopra franco ha molti vantaggi, ha eziandio i suoi inconvenienti: dà esso pochi frutti, prende un'ampiezza minore, e dura meno tempo. I nostri padri innestavano sopra salvaggione, e perciò si vedono ancora nei nostri dipartimenti dei peri di due secoli, che hanno due o tre piedi di diametro e sessanta di altezza, si stendono sopra un raggio di dodici o quindici, ed ogni secondo anno per lo meno danno più frutti, che non può tirare un cavallo attaccato ad un carretto. Io

sono certamente ben lontano dal biasimare coloro i quali vogliono avere dei peri innestati sopra cotogno sopra franco, dei meli innestati sopra paradiso, sopra dolcino, sopra franco; mi dispiace nondimeno di vedere, che nei contorni di Parigi e di altre città grandi in tutte le piantonaie soprattutto marcantili non s'innesta più sopra vero salvaggione, perchè fa aspettare il suo frutto dieci dodici quindici anni e più, ma che ne dà poi tanti e per tanto tempo. Se si continua così, ben presto mangiare potranno questi frutti soltanto le persone agiate, quelle che possono pagare cinque sei anche dodici soldi per una pera. Il principio d'ogni coltivazione non deve già essere soltanto quello di produrre del bello e del buono, ma anche quello di produrre abbondantemente senz'aumentare la spesa. Ora, chi produce più e costa meno di un albero innestato sopra salvaggione, simile a quello di che ho testè dato le dimensioni?

Convien dire però, che tutte le varietà di pere e di mele non riescano egualmente bene sopra salvaggione, come tutte non riescono egualmente bene sopra cotogno o sopra paradiso. Quelle fra queste varietà che sono le più alterate, non vi possono prosperare, perchè il salvaggione somministra loro più di sugo, che adoperare non possono a motivo della loro debolezza; e perchè si producono continuamente dei rimessiticci di quel salvaggione, che riguardati vengono comunemente come la causa della debolezza dell'innesto, ma che ne sono realmente la conseguenza. *Vedi* i vocaboli Pero, Melo, ed Innesto.

Nel desiderare però che s'innesti ancora sopra il vero salvaggione, non intendo io già di parlare di quei salvaggioni che si trappano nei boschi, ma di quelli cresciuti nelle piantonaie provenienti da semenze raccolte nei boschi. I primi sono inferiori di molto ai secondi, perchè sono cresciuti all'ombra, perchè sono d'età differenti, perchè hanno raramente una diramazione di radici propria ad assicurare la loro ripresa; si calcola quindi, che ne perisca sempre un terzo ed anche una metà alla trapiantagione, e che fra il resto ve ne siano ancora altrettanti che languiscono per uno due o tre anni, ciò che cagiona delle perdite e dei ritardi di grave discapito. Un salvaggione di tre anni cresciuto nelle piantonaie è di più anche grosso, quanto uno di sei strappato nei boschi.

In mancanza di semenze di pere e di mele salvatiche, scegliere si devono quelle provenienti da peri o da meli da sidro i più spinosi ed i più vigorosi, più vicini cioè allo

stato di natura. Questi franchi del primo grado possono essere riguardati come salvaggioni dell' ultimo; di fatto il passaggio fra essi è insensibile.

Parlando poi dei susini e dei ciliegi, i loro rimessiticci sono quelli che si chiamano salvaggioni, sempreche questi rimessiticci non diano frutti d' un certo grado di perfezione.

Gli altri alberi fruttiferi, come sono i mandorli, i peschi, gli albicocchi si producono esclusivamente dal nocciolo, o s' innestano gli uni sugli altri, e principalmente sopra mandorlo e susino.

Un salvaggione di pero o di melo, alto da cinque a sei piedi, e destinato ad essere innestato a quest' altezza in fenditura, si chiama un Semenzino. *Vedi* questo vocabolo. (B.)

SALVAGGIUME. Con questo vocabolo s' intende particolarmente d' indicare quegli animali salvatici che servono al nutrimento dell' uomo; laonde i cervi, le lepri, le pernici, le anitre salvatiche sono salvaggiume. Le leggi attualmente esistenti autorizzano ciascun proprietario a distruggere il salvaggiume sulla sua terra, e ciò mi dispensa di spiegare gl' inconvenienti che risultano per l' agricoltura dalla sua soverchia moltiplicazione; chi di noi, attualmente uomo fatto, non ha veduto una banda di cinghiali, di cervi distruggere in una notte al momento della messe la più bella raccolta di frumento; le lepri ed i conigli andare divorando di mano in mano i prodotti delle pianure più fertili; le pernici ed i fagiani obligare il contadino a spargere tre volte più di semenza di frumento, che non lo comportava il terreno? Gettiamo un velo sui diffetti dell' antica nostra legislazione relativa alle cacce, e formiamo voti perchè le savie leggi che esistono, si eseguiscano in tutta la loro estensione, per lo vantaggio generale della società. All' articolo di ciascuna specie di salvaggiume si trovano qui le spiegazioni sul modo di cacciare e di pigliare questi animali salvatici negli agguati. (B.)

SALVA-VITA. Questa è la Ruta muraria.

SALVIA, *Salvia*. Genere di piante della diandria monoginia e della famiglia delle labbiate, che contiene più di cento specie, alcune delle quali si coltivano nei giardini e servono all' ornamento od agli usi medicinali, ed alcune altre sono communissime nelle campagne.

Tutte le salvie hanno le foglie opposte, ed i fiori disposti a spica verticillata accompagnati con brattee. Molte fra esse esalano un odore aromatico più o meno grato. Quelle che si rendono principalmente osservabili, sono:

La Salvia officinale, *Salvia officinalis*, Lin., o la *sal-*
via grande o *maggiore* delle officine, che ha le radici leguo-
se, vivaci, gli steli quadrangolari, frondosi, pelosi, persi-
stenti, alti da uno in due piedi; le foglie lievemente piccio-
late, ovali, lanceolate, merlate, grosse, bianchicce; i fiori
turchini o pavonazzi con un calice mucronato. Questa è ori-
ginaria delle parti meridionali dell' Europa, e si coltiva dai
tempi più remoti nei giardini ove fiorisce alla metà dell'estate.
Se ne conoscono parecchie varietà, delle quali le più rilevanti
sono la *salvia a foglie larghe*, la *salvia a foglie ricciute*, ri-
guardate da alcuni autori come varietà d' una specie partico-
lare, nominata da Wildenow *salvia tomentosa*; la *salvia a*
foglie strette o *salvia minore* delle officine *con orecchia*, o
senza orecchia, o *salvia di Catalogna*, che forma forse spe-
cie; la *salvia tricolore*, e la *salvia screziata*, che possono
appartenere non solo al tipo della specie, ma ancora alle sue
varietà.

Qualunque terreno conviene alla salvia, purchè non sia
acquatico; sta però meglio in quello ch'è asciutto, sassoso,
ed esposto al sole di mezzogiorno; teme gl' inverni rigidi del
clima di Parigi, e più delle altre varietà quella a foglie pic-
cole; di raro però le gelate la fanno perire; i piedi piantati
in un terreno cattivo vi sono meno soggetti degli altri. I ce-
sti da lei formati hanno qualche volta vari piedi di diametro
e prendono naturalmente una forma piacevolmente rotonda.
Collocati vengono in mezzo alle prose, o sul loro orlo, o
lungo i muri nei giardini francesi, e nei giardini paesisti in-
nanzi ai macchioni, sulle rupi, in vicinanza dei fabbricati.
In generale però sono di poco ornamento, eccettuate le va-
rietà a foglie larghe, o ricciute, o tricolore, o screziata, che
producono molto effetto. Non conviene lasciarli a lungo sullo
stesso posto, bastando per esempio tre o quattro anni, per-
chè smungono rapidamente il terreno, e si spogliano nel lo-
ro centro in un modo dispiacevole all' occhio.

La salvia si riproduce dai semi, dalle barbate, dai mar-
gotti, e dalla separazione dei vecchi piedi: quest' ultima ma-
niera è più sollecita, e la più usitata; basta essa poi anche
ai bisogni ordinari del giardinaggio, perchè in generale, se
si ama di vedere alcuni piedi di salvia in un giardino, non
se ne vuole un gran numero. La sua moltiplicazione si pra-
tica in primavera, ed i nuovi piedi che ne risultano, dan-
no dei fiori nell' anno stesso, e formano dei cesti all' anno
seguente.

Le foglie della salvia hanno un grato odore, ed un sa

pore acre ; contengono molto olio essenziale che ha per base la canfora , come lo ha provato Proust , e si trova non di rado di questa sostanza nelle cavità del legno dei vecchi piedi. Se ne fa uso frequentemente in medicina , per ravvivare le forze vitali e per eccitare i sudori. Gli speziali ne fanno un' acqua distillata , un aceto , un olio per infusione , una tintura , un olio essenziale , ec. I profumieri ne traggono pure partito per aumentare l' attività di alcuni profumi , e la fanno entrare nella composizione dei loro sacchetti odorosi. La sua infusione è assai grata. Si dice perfino , che i Chinesi ai quali se ne portano dei carichi , la preferiscano al loro thè, e non sanno comprendere come possedendo una foglia tanto piacevole , noi andiamo a cercare quella del loro arboscello. La salvia di Catalogna è quella che si preferisce per tutti gli usi medicinali , perchè ha un aroma più puro , ed un sapore meno acre [24].

La SALVIA DEI PRATI , *Salvia pratensis*, Lin. , ha le radici vivaci , fibrose ; gli steli quadrangolari , pelosi , alti d'uno a due piedi ; le foglie ovali , bislunghe , cuoriformi , merlate, rugose e pelose , le radicali picciolate , le caulinari amplessicauli ; i fiori turchini , grandi , e disposti in verticillo , formanti una lunga spica terminale. Si trova questa abbondante nei prati asciutti , sulle pelurie , lungo le siepi e le vie pubbliche di quasi tutta Europa , abbellendo quei siti quando è in fiore , vale a dire in estate. I montoni e le capre l'amano molto , ma gli altri bestiami non la vogliono , a motivo del forte ed ingrato suo odore. Siccome poi le sue foglie radicali sono spesso lunghe quasi un piede , e si dilatano sulla terra a rosetta , nuocono esse così molto alla produzione dell' erba; ciò che deve impegnare tutti i coltivatori a farla strappare dai loro prati alla fine dell' inverno con una zappa a ferro stretto. Essa è talvolta tanto abbondante nelle terre abbandonate, che diventa vantaggioso il tagliarla per trasportarla sui letami , onde aumentarne la quantità , o per ridurla in potassa.

La SALVIA VERBENACEA , *Salvia verbenaca* , Willd , che ha le foglie sinuate , dentate , ed i fiori turchini ; la SALVIA A SPICHE LUNGHE , che ha le foglie a cuore , ed i fiori bianchi ; le salvie VERTICILLATA, *Salvia verticillata*, Lin., A FOGLIE DI RAPA , ed A SPIGHE PENDENTI , si coltivano qualche volta nei giardini paesisti per abbellimento. Tutte queste sono vi-

24 La salvia che spontaneamente vegeta sui monti degli Abruzzi , a ragione da noi si preferisce per gli usi medicinali, perchè abbonda di principii medicamentosi. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

vaci, e si moltiplicano dalla semenza, o dalla separazione dei vecchi piedi.

La Salvia sclarea, o tutta sana, o tutta buona, *Salvia sclarea*, Lin., ha le radici legnose, biennali; gli steli dritti, quadrati, pelosi, frondosi, alti d'uno in due piedi; le foglie cuoriformi, bislunghe, dentate, rugose, pelose, le brattee più lunghe del calice, e colorate; i fiori turchinicci. Cresce questa naturalmente nei prati delle parti meridionali d'Europa, e fiorisce alla metà dell'estate; è coltivata nei giardini a motivo delle sue proprietà medicinali; godeva anche anticamente per questo titolo una grande riputazione, come lo provano i suoi nomi volgari; ma in oggi è molto meno adoperata. Il suo odore è aromatico, poco piacevole, ed il sapore acre ed amaro. Impiegata viene come stimolante, risolutiva, anti-ulcerosa, e stomachica.

La Salvia ormino, *Salvia horminum*, Lin., ha le radici annue; gli steli quadrati, pelosi, alti due piedi; le foglie ottuse e merlate; i fiori turchini, disposti a spica, ed a brattee colorate in rosso, od in violaceo. Originaria è questa delle parti meridionali dell'Europa, e si coltiva alle volte nei parterre a motivo della colorazione delle sue brattee. Se ne sparge il seme sopra letamiere, quando non si temono più le gelate, e quando il piantone che n'è provenuto, ha tre o quattro piedi di altezza: trapiantata viene con le solite precauzioni: fiorisce alla metà dell'estate.

Io non parlerò delle altre salvie annue o biennali, che si potrebbero coltivare egualmente per ornamento, perchè non si trovano che in qualche giardino di dilettante, e perchè la loro coltivazione è facilissima. (B.).

SAMBUCO, *Sambucus*. Genere di piante della pentandria diginia, e della famiglia delle caprifoliacee, che comprende una dozzina di specie, la metà delle quali interessa i coltivatori tanto per l'utilità, quanto per lo diletto.

Le specie di questo genere hanno le foglie opposte, una o due volte alate; i fiori bianchi, e disposti in ombelle all'estremità degli steli e delle fronde.

Il Sambuco nero, o Sambuco comune, *Sambucus nigra*, Lin., è un piccolo albero di quindici in venti piedi d'altezza, di cui la scorza è crepolata; le fronde giallognole, e ripiene di midolla; le foglie hanno cinque o sette foglioline lanceolate, dentate, lisce; le ombelle dei fiori formate da cinque raggi, ed accompagnate con stipule. Cresce questo per tutta l'Europa nei boschi e nelle siepi, e fiorisce alla metà di primavera; le sue bacche sono ordinariamente nere, ma

variano alle volte in bianco ed in verde; anche le sue foglie variano, se ne vedono delle screziate in bianco, delle screziate in giallo, e delle sopra-composte. I piedi che portano queste ultime, si chiamano *sambuchi a foglie laciniate*, ovvero *a foglie di prezzemolo*.

L' utilità del sambuco è molto estesa, ed i coltivatori non sanno sempre apprezzarla al suo giusto valore. Le sue foglie e la sua scorza interna hanno un odore nauseabondo, e sono purgative. Applicate sopra i dolori di gotta o di reumatismo li fanno spesso cessare; la loro decozione è uno dei migliori mezzi, che adoperare si possano, per iscacciare i bacherozzoli, le galerucche, le cocciniglie, le cimici, le formiche, le ciniglie, ed in generale tutti gli insetti che si attaccano in gran numero alle foglie degli alberi; si pretende perfino, che il solo loro odore faccia fuggire le cimici, le tignuole, ec., tanto infeste alle nostre stanze.

I fiori di sambuco, freschi egualmente che secchi, hanno un grato odore. Se ne fa grand' uso come risolutivi e sudorifici, e pochi sono i coltivatori che non ne raccolgano per quest' oggetto nella loro stagione: si prendono essi in infusione calda e zuccherata. Infusi nell' aceto, gli comunicano il loro odore, e questo è quell' *aceto sambucato*, tanto stimato in certi distretti. Messi nel mosto dell' uva, danno al vino un sapore di moscato, e si comincia di già a farne un gran consumo per quest' oggetto in certi paesi, e desiderabile sarebbe che si diffondesse ancora, giacchè non può che accrescere la bontà del vino, senza inconvenienti per la salute e per la borsa. Chiusi con delle mele in una scatola danno ad esse lo stesso gusto.

Le sue bacche purgano molto; se ne prepara un estratto per farne uso nelle dissenterie. Tingono queste le stoffe d' un bruno verdognolo; danno col mezzo della fermentazione un vino, dal quale si estrae un' acquavite suscettibile d' essere adoperata a vari usi economici, ed anche ad essere bevuta quando è stata fabbricata con le opportune precauzioni.

Con i suoi giovani getti, che sono, come l' ho di già indicato, ripieni di midolla, si fanno delle cannucce e delle cerbottane, ed altri articoli propri a divertire i fanciulli, e con i suoi steli di due o tre anni delle pertiche e dei tutori d' una durata abbastanza lunga. Il legno dei piedi vecchi è giallo, duro, compatto, e suscettibile d' una bella levigatura; ed ha anzi le qualità del bossolo, al quale viene sostituito per le opere comuni dei tornitoi e degli stipettai; ma è facile a prendere delle pieghe, e non dev' essere quindi

adoperato che perfettamente secco. I pezzi d'una certa forza sono piuttosto rari, perchè si suole tagliarlo assai giovine; io ne vidi nondimeno che avevano quasi un piede di diametro.

Uno dei mezzi più utili d'adoperare il sambuco è quello di formarne delle siepi. Queste siepi crescono rapidamente, non sono assaltate che dai montoni, possono sussistere nel terreno più secco egualmente che nel più umido, purchè non sia all'ultimo grado d'aridità o straordinariamente paludoso, si stabiliscono quasi senza spesa, e durano più d'un secolo. Io ne vidi, che fino all'altezza di tre piedi erano formate da tronchi della grossezza d'un braccio, nell'intervallo dei quali non poteva passare una gallina. Hanno esse però bisogno d'essere riavvicinate ogni terzo o quarto anno, affinchè la loro base si vada diradando meno, essendo questo il loro più grande inconveniente. Quando uno dei piedi di sambuco componenti una siepe muore, è inutile il cercare di sostituirvi un nuovo della medesima specie, perchè i vicini s'impadroniscono di tutti i sughi che potrebbero nutrirlo, ed esso perirebbe immancabilmente; si deve dunque turare quel buco con piedi bene radicati d'un'altra sorta d'alberi, come sono l'olmo, l'acero sicomoro, ec.

Il sambuco si moltiplica dalle semenze che si spargono appena mature in una terra ben preparata, e che danno spesso dei piantoni capaci d'essere messi al posto fin dall'autunno dell'anno seguente. Per quanto rapido esser possa questo mezzo, cede esso però sempre a quello delle barbate che s'adopera in autunno. A tale oggetto si prendono dei rami dell'anno, con un tallone del legno di due anni, e si piantano alla profondità d'un piede o due; taluni getti di quattro o cinque piedi d'altezza sono alle volte fino dal primo anno il risultato di questa piantagione, qualora sia fatta in un suolo leggero e fresco; in generale sarà nondimeno buona l'avvertenza di non fare queste barbate nel posto dove avranno a restare, soprattutto quando si ha intenzione di formare una siepe in terreno asciutto, perchè non di rado dopo d'avere ben germogliato, periscono in conseguenza dei calori dell'estate.

Moltiplicato viene anche talvolta il sambuco dai polloni e delle radici.

La bellezza del sambuco, soprattutto quando è in fiore, fa tollerare l'inconveniente del suo cattivo odore, ed è per conseguenza adoperato spesso alla decorazione dei giardini paesisti, ove si fa talvolta salire in albero, talvolta ritenuto viene in cespuglio; è collocato alla terza fila dei macchioni,

lungo i muri, dietro le rupi ed i fabbricati, finalmente in tutti quei luoghi ove non riescono gli altri alberi. Non deve essere nondimeno moltiplicato oltre misura, come l'ho veduto qualche volta, giacchè nella varietà consiste la principale attrattiva di questa sorta di giardini. Il suo governo vuole che sia liberato del legno morto e del suo rigoglio, vale a dire di quei getti di tre, quattro, cinque, o sei piedi d'altezza e più, che germogliano in una sola stagione, e che famelici rendono i rami ad essi superiori. La sua varietà a foglie intagliate è principalmente ricercata.

Quando il sambuco è coltivato per dare delle pertiche, bisogna tagliarlo a raso terra ogni terzo, o quarto anno, per avere molti getti.

Il Sambuco del Canadà, *Sambucus canadensis*, Michaux, si avvicina moltissimo al precedente; le sue foglie sono quasi bipennate ed assai lisce; i suoi fiori molto più numerosi e senza stipule; i suoi frutti più piccoli, d'un nero rossagnolo, e buoni da mangiare. Questo è originario dell'America settentrionale, e si coltiva nei giardini paesisti di preferenza a quello del paese, come di miglior effetto, avendo spesso i suoi mazzetti di fiori un piede di larghezza. Siccome serpeggia molto, somministra così molti polloni, con i quali moltiplicato viene in concorrenza con le barbate. Le gelate alle volte lo attaccano, ma senza grave inconveniente.

Il Sambuco a grappoli, *Sambucus racemosa*, Jacq., è un arboscello di otto a dieci piedi d'altezza, di cui le foglie hanno cinque o sette foglioline lanceolate e dentate, le superiori spesso ternate, i fiori biancognoli, disposti in grappoli ordinariamente pendenti all'estremità degli steli, e delle fronde; le bacche rosse. Questo è naturale alle alte montagne d'Europa, e si coltiva in tutti i giardini paesisti, ove si fa desiderare per lo vivace colore dei suoi frutti; produce esso di fatto il più bell'effetto, e perciò appena piantato governarlo si deve in modo da farlo salire, ciò che si può fare facilmente potando i suoi rami laterali a forca, e sopprimendo rigorosamente il suo rigoglio di mano in mano che spunta; conservargli conviene anche la testa, quanto più grossa è possibile. Nulla di più bello, che un piede di questa specie ben collocato, osservato da lontano quando è in frutto, vale a dire per tutta l'estate e per tutto l'autunno. La sua riproduzione e la sua coltivazione sono del resto eguali assolutamente a quelle del sambuco comune. In oggi è forse moltiplicato di troppo nei giardini, perch'è a buon mercato rustico e d'un crescimento rapido; è però facile il rimediare a questo inconveniente.

Siccome tutti quegli alberi che moltiplicati vengono per una lunga serie d'anni dalle sole barbate, perdono la facoltà loro germinativa, e questo brilla quasi esclusivamente per l'abbondanza e grossezza de' suoi frutti, necessario così diventa lo spargere di tempo in tempo de' suoi semi, per istabilire la sua attività fecondaute. Questi semi, come quelli della prima specie, danno fin dal primo anno dei piantoni di parecchi piedi d'altezza, che possono essere il più delle volte messi direttamente al posto nell'inverno seguente.

Il Sambuco ebulo, *Sambucus ebulus*, Lin., ha le radici vivaci; gli steli erbacei, striati, ordinariamente scempi, alti tre o quattro piedi; le foglie a cinque o sette foglioline ovali, dentate, lisce; i fiori bianchi, disposti in ombelle a tre raggi principali, ed accompagnati con stipule; le bacche nere. Cresce questo in Europa nei luoghi freschi e grassi, sulle rive dei fiumi, e fiorisce alla metà dell'estate. Le sue proprietà medicinali sono simili a quelle del sambuco comune, ed anzi più attive, per cui anche è adoperato assai di frequente. La bellezza delle sue foglie e de' suoi fiori deve farlo entrare nella composizione dei giardini paesisti. Esso è un indizio delle terre forti e fertili, di modo che un cieco può acquistare con sicurezza un campo, nel quale il suo odorato gli annunzia la di lui presenza. La sua abbondanza nuoce spesso alle raccolte in terre simili, ed è difficile l'estirparlo, giacchè le stesse rivoltature, col dividere le sue radici, aumentano anzi il numero dei piedi per l'anno seguente, e non è che sprofondando il terreno, e coltivandovi delle piante che domandano delle intraversature d'estate, che si possa riuscirvi dopo vari anni di sforzi.

Un coltivatore premuroso dei suoi interessi, non deve trascurare di far tagliare in tutte l'estati quei sambuchi ebuli che sono vicini alla sua dimora, per farli gettare sul letame; proporzionata essendo la quantità d'iugrasso da essi formata al numero delle foglie ed alla grossezza dei loro steli, giudicare si può facilmente, quanto ne potrebbero aumentare la massa. È anche probabile, che trarne si potrebbe una gran quantità di potassa, se bruciato venisse prima di fiorire. *Vedi* il vocabolo Potassa. Io vidi corti luoghi, ove questa pianta copriva esclusivamente degli arpenti intieri. Quante ricchezze non coltivate per solo effetto dell'ignoranza! (B.)

SANDOLA, *Santalum album*, Lin. Albero esotico, della famiglia delle Onagre, e dei Mirti, il legno del quale disseccato ha un odore aromatico assai grato, soprattutto se viene spezzato.

Il sandalo cresce alle Indie orientali, specialmente nel regno di Siam, e nelle isole di Tymor e di Solor; sorge esso all'altezza d' un noce, e si guernisce di foglie ovali bislunghe lisce ed opposte; i suoi fiori d' un turchino nerognolo nascosto in corimbi alle ascelle delle foglie ed all' estremità delle fronde, sono privi di corolla, ma hanno quattro stami ed un pistillo compresi in un calice fatto a forma di vaso, di cui l'ingresso è circondato da quattro scaglie barbute: i suoi frutti sono certe bacche ovoidi, grosse all' incirca quanto una ciliegia, prima verdi, poi neri all' epoca della loro maturità, e quantunque insipidi, mangiati sono con avidità dagli uccelli.

Il *sandalo bianco*, ed il *sandalo citrino* del commercio sono tratti da quest' albero, che dagli Indiani è detto *sarcanda*, e dai botanici *sandalo*. L' alburno è il sandalo bianco, e la parte interna dell' albero, ossia il legno propriamente detto, è il sandalo citrino.

Il sandalo citrino è pesante, compatto; ha le fibre dritte, onde è facile a fendersi in piccole tavolette; il suo colore è d' un rosso pallido; il suo sapore aromatico e misto con una lieve amarezza, che non è punto disgustosa. Il suo odore sembra essere un mescuglio di musco, di cedro, e di rosa.

Il sandalo bianco non differisce dal precedente, se non per avere un colore più pallido, ed un odore debole. I profumieri d' Europa adoperano questi legni, ma siccome sono assai cari ed assai rari, vi sostituiscono alle volte degli altri, come il *legno di cedro*, il *legno di gelsomino*, ec. Nelle Indie si fanno con esso degli astucci, ed altri piccoli mobili: viene anche abbruciato, per diffonderne l' odore nei tempii e nelle stanze.

In commercio è conosciuto un sandalo rosso, differentissimo da quelli ricordati finora, e tratto da un albero ben diverso da questo. Somministrato esso viene dal *pterocarpo sandolino*. È questo un legno solido, denso, pesante, a fibre ora dritte, ora ondate, ed imitanti le vestige dei nodi. Non ha verun odore sensibile, ed il suo sapore è lievemente astringente ed austero. Si adopera questo nella tintura.

Il sandalo non può essere da noi coltivato che negli stanzoni caldi. (B.)

SANGUE, MAL DI SANGUE, MALATTIA ROSSA, MALATTIA DEI MONTONI DELLA SOLOGNA, O MALATTIA DELLA SOLOGNA. La malattia rossa è una malattia dei montoni: essa è una vera dissoluzione del sangue, un' alterazione dei suoi principii costituenti, ed il più

delle volte essa è dovuta a canse generali, che nel medesimo tempo agiscono sopra quasi tutti gli individui, in modo che rapidamente può prendere un carattere epizootico; abituale è poi, per così dire, questa malattia alla Sologna, onde riguardata viene come enzootica a quel paese. Si manifesta essa per lo più dopo il gran caldo, o dopo le forti piogge, ed anche dopo un inverno rigido, durante il quale gli animali hanno conseguito un alimento malsano e non sufficientemente abbondante. In questo caso va essa sviluppandosi in primavera ed attacca indistintamente le bestie di tutte l'età; ma le più forti, quelle in somma che sembrano le più sane, ne sono attaccate le prime. Fu fatta l'osservazione, che in Sologna, paese ov'esercita la maggiori sue stragi, alcuni fittaiuoli ne guarentiscono i loro montoni, evitando di condurli a pascere nelle brughiere, ed alimentandoli col ginestro (*). Sembra poi che si mostri essa meno in quei paesi ove la natura del suolo e l'agiatezza dei proprietari permettono di dar loro un nutrimento sano, e di far osservare ai loro montoni un governo di vita ad essi conveniente, a meno che alcuna delle circostanze da noi accennate, come le siccità o le piogge troppo costanti, non ne favoriscano lo sviluppo.

Questa malattia ha sintomi generali, che appartengono anche ad altre malattie, e che riguardati esser possono come precursori della sua invasione. Questi sintomi sono la perdita dell'appetito, la tristezza, la lentezza nel camminare, ed uno stato, per così dire, stazionario; succede ad essi il calore della bocca, qualche volta il flusso per le narici d'un umore viscido, delle evacuazioni sanguigne onde vien detta mal di sangue o malattia di sangue; queste evacuazioni che hanno luogo per le narici per gli occhi per l'ano con gli escrementi da esse tinti per le orine, altro non sono che una serosità rossagnola, alle volte nerognola, un sangue in fine disciolto, sprovvisto delle sue parti vivificanti; in alcuni animali si unisce a questi sintomi anche la diarrea, ed allora il polso è piccolo e meschino; la durata poi della malattia è relativa alle forze ed allo stato particolare di ciascun individuo. Ve ne sono di quelli che periscono in tre o quattro giorni; altri che vi resistono per dieci o dodici.

All'apertura dei cadaveri si trovano delle macchie nere sparse sugli intestini, alle volte anche dei depositi serosi e san-

(*) Vengo anche assicurato, che gli abitanti del Delfinato ne preservano i loro montoni, assoggettandoli all'uso del ginepro e del sale comune; quest'ultimo mezzo adoperato senza economia diventa alle volte nocivo.

guinolenti; la milza enfiata o più voluminosa del solito ed ingorgata di sangue nero; il fegato, che per lo più non è ammalato se non negli animali i quali hanno avuto la diarrea, ha ordinariamente una tinta gialla, e la sua sostanza si separa facilmente con le dita; nel petto si trova il polmone ingorgato di sangue nero e disciolto.

Il gran caldo, la siccità estrema, seguite da piogge abbondanti, la mancanza di nutrimento, ovvero un nutrimento malsano, la privazione dei bisogni a certe epoche, un nutrimento sugoso dato in quantità troppo grande dopo un' astinenza piuttosto lunga, lo stabbio in luoghi acquatici, e prima che la rugiada sia dissipata, tutto ciò in somma che può indebolire questi animali d' un temperamento senz' altro molle e cachettico, sono altrettante cause che possono dar luogo alla malattia rossa; cercare si deve per conseguenza d' evitarle e di attenuarne, per così dire, i cattivi effetti con quel governo che conviene far osservare agli animali.

Per riguardo al trattamento curativo, questo è incerto, e come in tutte le malattie epizootiche, difficile ad amministrarsi; i mezzi sono tanto insufficienti, e le risorte tanto presto esaurite, che si dura fatica ad indicare dei rimedi, e la prudenza suggerisce di limitarsi ai preservativi, che si devono scegliere di preferenza nei mezzi dietetici.

Quando si avrà timore, che le cause da noi accennate possano dar luogo a questa malattia, non si condurranno le bestie ai campi, se non dopo che la rugiada sarà dissipata, ed in preferenza nei siti più elevati; nella stalla verrà loro data, se pur è possibile, qualche manciata di buon fieno, o di buona paglia, sia di frumento, di segala, d' orzo, o d' avena; per abbeverarle si collocherà alla porta dell' ovile qualche mastello ripieno d' acqua imbiancata con alcune manciate di farina, e questo potrebbe essere anche il caso d' aggiungervi dell' aceto; ma per poco che numerosa fosse la mandra, e che vi fossero molti animali da abbeverare, questa risorta sarebbe ben presto esaurita; vi si potrà supplire mettendo in quei mastelli dei pezzi di ferro irrugginiti; se gli ovili sono bassi, poco ventilati, vi si praticheranno delle aperture per istabilirvi delle correnti d' aria; e frattanto che le bestie saranno nei campi, si profumeranno quelle abitazioni con i mezzi purificanti del signor Guyton di Morveau, o con delle piante aromatiche (*vedi* il vocabulo Purificazione); si avrà cura di portar via i letami, di non lasciarveli più d' un giorno; se ne laverà il suolo a grand' acqua, ed a forza di braccia con delle granate, per isgombrarlo affatto; ri-

tenute saranno in somma le scuderie con la massima nettezza.

Noi ci crediamo in dovere altresì d' indicare alcuni medicamenti, di che si potrebbe far uso, quando si avesse a governare un piccolo numero di montoni soltanto: si può somministrare ogni mattina l' estratto di ginepro, o quello di genziana, il primo alla dose di sedici fino a trentadue grammi (da quattro grossi ad un' oncia), ed il secondo a quella di quattro grammi fino ad un decagramma (da uno a tre grossi); l' ossido di ferro nero (*etiope marziale*, o battiture d' incudine) può adoperarsi eziandio con qualche vantaggio: si dà questo alla dose dai quattro grammi fino ad un decagramma (da uno a tre grossi) con la stessa quantità circa di polvere di genziana; s' incorpora il tutto nel mele, se ne fa un lattuario, che vien dato nella mattina a digiuno, ben inteso che questi medicamenti abbiano ad essere secondati dal governo già da noi indicato.

Nelle istruzioni veterinarie, volume del 1790, pag. 300., si trovano delle osservazioni sulla malattia rossa dei montoni della Sologna, fatte dal signor Flandrin; consultare si possono anche le memorie pubblicate sopra questa malattia dai signori Tessier, e Huet di Froberville. (Des.)

SANGUINACCIO. Cibo fabbricato con del sangue, condito di grassa, di cipolle, di sale, di pepe, d' aromi, ec. e messo in un budello.

Vi sono anche dei sanguinacci bianchi, la base dei quali è del pane grattato e del latte.

I sanguinacci si fanno generalmente in Francia col sangue di porco; ma a Parigi ed in altre città grandi vi si sostituisce quello di vitello, perchè è meno ossigenato, e li rende più delicati.

Per un antico uso morale, sommamente desiderabile che sia conservato, metà dei sanguinacci fatti nelle campagne in ogni domestica economia è distribuita fra i parenti, vicini, ed amici, che fanno vicendevolmente lo stesso, di modo che invece di mangiarne una sola volta all' anno, se ne mangia tre, quattro, cinque e sei.

Un porco di mezzana statura somministra ordinariamente quattro libbre di sangue. Il mescuglio del grasso e degli altri ingredienti raddoppia questo peso, di modo che questa parte della spoglia d' un porco non è senza importanza nella massa generale delle sussistenze. (B.) (*Art. del supplim.*)

SANGUISORBA, *Sanguisorba*. Genere di piante della tetrandria monoginia, e della famiglia delle rosacee, che contiene tre specie, delle quali una, propria all' Europa, è l' og-

getto d'una coltivazione per foraggio, non propagata quanto lo merita.

Vi è un altro genere di piante, che come questo porta egualmente il nome volgare di *pimpinella*: questo genere è il *Poterium* di Linneo, riunito poi con la *sanguisorba* da Goertner e da altri, con la differenza, che quella di che qui si tratta, è detta *pimpinella maggiore*, e l'altra *pimpinella minore*; di fatto le specie dell'una e dell'altra differiscono troppo poco fra loro, perchè non abbiano proprietà analoghe.

La Sanguisorba comune, *Sanguisorba officinalis*, Lin., ha una radice vivace; uno stelo cilindrico, angoloso, frondoso; le foglie alterne, picciuolate, alate, composte da quindici o diciassette foglioline picciuolate, opposte, cuoriformi, dentate; i fiori rossagnoli, disposti in teste ovali alla sommità degli steli, e delle fronde. Cresce questa naturalmente nelle terre asciutte, specialmente nelle crete; germoglia in inverno, anche sotto la neve, quando non gela, e fiorisce alla metà di primavera.

La sanguisorba è coltivata spesso nei giardini, per adoperarne le foglie a condimento delle insalate. Qui i giardinieri si confondono, distinguendone di due sorte, la maggiore e la minore, delle quali preferiscono essi la seconda, la quale al detto loro non è che una varietà della prima; eppure ho veduto in alcuni giardini il *Poterium* di Lin. sotto il nome di pimpinella maggiore, ed ecco perchè sono ridotto a credere, che l'opinione dei giardinieri sia erronea.

La sanguisorba viene ordinariamente seminata nei giardini al posto ed in bordura, perchè getta un lungo fittone, e sostiene quindi benissimo le terre delle prose, pochissimo essendo d'altronde considerabile il consumo che se ne fa per la tavola. Si può nondimeno seminarla in tavole, e riprodurla con la separazione dei vecchi piedi. Quanto più si tagliano, tanto migliori sono le foglie della sanguisorba. (B.)

Verso l'anno 1760 i sigg. Wych e Rocques cominciarono soltanto in Inghilterra a dare alla sanguisorba una specie di celebrità come foraggio. Sopra questi primi indizi moltissimi scrittori preconizzarono i vantaggi di questa pianta, e parecchi anche con soverchio entusiasmo. Ridurla conviene al suo giusto valore.

L'esperienza ha perfettamente dimostrato la sua utilità come foraggio d'inverno, 1.° perchè aumenta la quantità di latte delle mandre, e la qualità del burro da esso formato; 2.° perchè può servire più volte di pascolo dall'autunno fino

alla primavera; 3.° perchè conserva la freschezza della sua foglia sotto la neve, senza quasi deteriorarsi. Questi sono realmente vantaggi ben preziosi; ma si dovrà perciò abbandonare la coltivazione del trifoglio, della lupinella, come lo pretesero alcuni? No, senza dubbio, sarebbe anzi questo un fallo imperdonabile in agricoltura.

Chi volesse prendersi la cura di riflettere sugli oggetti che la natura ci offre, vedrebbe che la sanguisorba vegeta nei luoghi più asciutti, sotto le rupi spaccate, ove la terra si raduna fra i sassi, ec., e che perfino nelle provincie meridionali della Francia disprezza essa i calori più forti, le siccità più lunghe; è ben vero che a quell'epoca la pianta sembra come appassita, ed ha le foglie rossicce, ma alla più leggera freschezza dopo una piccola pioggia vegeta essa con molta attività. La sua maniera d'essere indica dunque i luoghi che le convengono. Non v'ha dubbio che trasportata questa pianta in un terreno migliore e preventivamente ben rivoltato, prospererà e raddoppierà o triplicherà il suo volume, ma tutto ciò non prova nulla. Il punto essenziale si è di sapere, per confronto, se il prodotto di quel buon campo seminato a frumento, a trifoglio, ad erba-medica, ec. non sarà più considerabile, che se viene seminato a sanguisorba: il più grande entusiasmo non potrà mai dare la preferenza a quest'ultima. Si segua ora lo stesso confronto, in degradazione di bontà intrinseca dei campi, e l'esperienza insegnerà, che la sanguisorba dev'essere preferita in quelli, ove la lupinella non riesce bene, o a motivo del troppo gran calore, o a motivo della qualità del terreno. Anche ciò domanda una spiegazione. Nelle provincie veramente meridionali della Francia non si fa che un taglio solo di lupinella, e se ne potrebbero far due di sanguisorba, vale a dire in primavera ed in autunno, e la sanguisorba darà un pascolo d'inverno che non potrà dare la lupinella, perchè se si vuole conservarla, le mandre non devono entrare nel campo; ma un primo e buon taglio di lupinella non è forse migliore che due di sanguisorba? Ciò sarà provato dal loro peso rispettivo. Resta dunque in favore della sanguisorba il pascolo d'inverno. Nelle provincie del centro e del settentrione della Francia, dove si fanno parecchi tagli della lupinella, il vantaggio è tutto in favore di questa; ma se si hanno dei terreni magri a segno da rifiutare la coltivazione della lupinella, allora è il caso di preferire la sanguisorba.

In vari distretti è necessario di lasciar riposare la terra per diversi anni per la poca sua qualità e CINEFARLA poi

(*vedi* questo vocabolo) dopo quattro , cinque , sei o sette anni , prima di confidarle la semenza della segala. Questi sono i campi che sacrificare si devono alla sanguisorba e dar loro varie buone rivoltature , dopo levata la raccolta , ossia al mese di settembre , o d' ottobre , secondo il clima ; questa pianta arricchirà allora il suolo che la nutrica (*vedi* il vocabolo AVVICENDAMENTO) , e dopo il secondo o terz' anno si semini nuovamente la segala , della quale il prodotto sarà superiore in grano a quello delle precedenti raccolte , perchè la sanguisorba avrà con i suoi rimasugli formato più d' *humus* o terra vegetale , di quello che l' erba corta secca e rara , di che essa avrà preso il posto : si otterrà finalmente da quel luogo , prima quasi arido ed infecondo , un pascolo per tutte le stagioni , eccettuate le epoche del ghiaccio e della neve.

Chi avesse nelle sue possessioni delle rupi un poco terrose , dei terreni selciosi , destinati unicamente ai pascoli , gli converrà di smuovere la terra da per tutto ove potrà , per seminarvi la sanguisorba. Di qual risorta non sarebbe essa in quelle provincie , ove immense sono le terre sode e coperte si vedono di meschine prunaie ! A meno che il suolo non sia umido e paludoso , il caso è questo di dedicarle alla sanguisorba : quanto più magro è il terreno , più folta dev' essere la semina : qui però non si tratta di fare dei tagli regolari , ma unicamente di procurare alle mandre un nutrimento sano e molto più abbondante di quello che trovarvi potevano prima. Dico di seminar folto , perchè la sanguisorba affoga le altre piante , e d' altronde perchè supponendo un terreno così cattivo , il piede non vi può prendere tanta consistenza. Con un soccorso simile raddoppiare si potrebbe il numero delle mandre di quei distretti , laddove nelle provincie meridionali grande è l' imbroglio di dare del nutrimento ai bestiami durante l' estate , quando l' erba è diseccata e bruciata , i campi tutti rivoltati , l' ingresso nelle vigne vietato , l' erbe mediche in vegetazione ; la sanguisorba potrebbe allora accorrere in loro sussidio , perchè conserva le sue foglie anche nei calori più grandi : io posso guarentire questo fatto. Non pretendo già che quelle foglie abbiano ad essere allora tanto abbondanti e fresche come in primavera ed in autunno , ma la greggia vi troverebbe sempre un sufficiente alimento , qualora dato fosse il tempo alla pianta di ripullulare , e non venisse strappata ogni giorno dal dente del bestiame. Per ottenere questo intento , quelle ginestraie quelle lande quelle prunaie si dividono per distretti , ed in estensione proporzionata al numero delle mandre : queste si conducono in una di quelle di-

visioni, e le foglie hanno così il tempo di crescere nuovamente nelle altre.

Ma si dirà, come procurarsi la semenza di questa pianta? Ai ricchi non costa nulla; i giardinieri e mercanti di semenze di tutta la Francia solleciti saranno di soddisfare alle ricerche dei concorrenti, e di liberarsi anzi della loro merce a buon prezzo: questa non è dunque una difficoltà. Il proprietario poi meno agiato cercherà di procurarsi alcune libbre di semenze, le spargerà in uno dei suoi campi, lascerà ivi fruttificare le piante, seminerà il loro prodotto nel campo destinato alla mandra, e così in seguito d' anno in anno; s' egli sa perdere del tempo per guadagnarlo in seguito, quando tormentato non fosse dal desiderio d' un sollecito godimento, spargerà egli il primo seme da lui raccolto nel posto vicino del buon campo che ha prodotto il seme stesso, ed alla fine del second' anno avrà così di che seminare una vasta estensione.

Nei paesi temperati, ed ove rare non sono le piogge, le semine migliori sono quelle che si fanno dopo la loro raccolta; si può anche mescolare il seme della sanguisorba con quello del saraceno, e spargere nondimeno il primo egualmente folto, come se fosse seminato solo. Il saraceno precederà la sanguisorba, ma il saraceno resta sul piede soltanto fino a San Martino, e la sanguisorba avrà poi il tempo di fortificarsi prima delle forti gelati, eccettuati però sempre i paesi assai freddi o montuosi. Nel primo inverno l' ingresso nel campo dev' essere scrupolosamente vietato alle mandre, onde lasciare alla pianta il tempo di fortificarsi; e nella primavera seguente poi, quand'essa avrà gettato molte foglie, allora sarà il caso d' introdurvi le mandre, perchè anzi allora il pascolo ne farà tallire i piedi ancor meglio.

Tutta la pianta ha un gusto d'erba salata; essa è detersiva, vulneraria, apritiva; viene adoperata in infusione ed in decozione; la pianta pestata s' applica sulle piaghe recenti, ridotta in polvere secca si dice che arresti i progressi delle ulceri cancherose. L' esperienza prova, che le foglie riscaldano e fortificano lo stomaco, che sono utili nella diarrea per debolezza di stomaco e degl' intestini, nella diarrea sierosa; in questa specie di malattie preferibile n' è però la radice: quest' ultima promove anche il corso delle orine.

La sanguisorba viene per lo più messa nelle insalate, soprattutto in quelle di lattuga, perchè non incomodino gli stomachi deboli.

Si unisce anche questa alle altre piante destinate a formare dei brodi, detti brodi di primavera, e mal a proposi-

to chiamati rinfrescanti, giacchè il cerfoglio e la sanguisorba sono tutt' altro che rinfrescanti. I montoni, i bovi, e le vacche mangiano la sanguisorba con avidità; vi sono dei cavalli, che la rifiutano nei primi tempi, della maniera stessa che rifiutano l'erba-medica e qualche altra pianta, quando sono avvezzi al fieno, ma prendendola poi spesso, se ne privano difficilmente. Questa semplice osservazione dovrebbe bastare, per mettere prontamente un termine alla controversia di parecchi scrittori sopra questo argomento. (R.)

La Sanguisorba del Canada', *Sanguisorba canadensis*, Lam., del doppio più grande e più provveduta di foglie, che quella di che abbiamo parlato finora, e meritevole d'essere a lei preferita. Questa fino adesso non si trova che nei giardini botanici; ma basterebbe che qualcheduno volesse coltivarla, per ottenere con un piede solo semenza sufficiente in due o tre anni, onde poterla seminare in grande; tanto è questa pianta prolifica: io ne vidi delle spiche lunghe più d'un piede.

I conigli amano sommamente la sanguisorba, e si deve anzi metterla nel numero dei loro alimenti, quando se ne vogliono allevare in completa domesticità, perchè tiene in equilibrio i cattivi effetti dei cavoli ed altri legumi, con che si sogliono ordinariamente nutrire. (R. e B.)

SANGUISUGA. Genere di vermi, che contiene da quindici specie, viventi nelle acque dolci, i di cui caratteri sono, un corpo cilindrico o piatto, assai suscettibile d'allungarsi o di restringersi a piacimento dell'animale, presentando a ciascuna delle sue due estremità un disco capace di dilatarsi, e di attaccarsi come una ventosa, ed avendo di più alla sua estremità anteriore una bocca a tre denti.

Io devo qui dire alcune parole delle sanguisughe, non perchè una o due delle loro specie sono adoperate nella medicina umana per fare piccoli salassi locali, ma perchè i bestiami sono esposti alle loro morsicature quando vanno a bagnarsi, od anche soltanto a bere nelle acque che ne contengono.

Le sanguisghe sono ermafrodite e vivipere, e si moltiplicano molto. Le acque stagnanti e fangose sono quelle, ch'esse preferiscono; nuotano ivi con un movimento dal basso all'alto, e dall'alto al basso, e camminano applicando alternativamente le loro due estremità allo stesso punto. Il prediletto loro alimento è il sangue, che succiano dagli animali, ma siccome raramente possono in ciò soddisfarsi, si contentano così dell'umore seroso degl'insetti ed altri vermi che abitano nelle loro acque medesime.

Quando un cavallo, un bue, od una vacca sono punti dalle sanguisughe [25], ed io ne vidi delle dozzine attaccate nello stesso tempo sui loro piedi od al loro ventre ed alle loro narici, non si deve cercare di levarnele con la forza, perchè si arrischierebbe di far nascere un' infiammazione in conseguenza della loro testa rimasta nella ferita; non si deve nemmeno tagliarle, come si fa sovente, perchè ne potrebbe risultare un' emorragia difficile ad arrestarsi. Basterà l'adoperare del sale o del tabacco per farle cadere: un pizzico per ciascheduna è sufficiente. Del resto, se ve ne fossero poche, non occorre inquietarsi, poichè non ne risulta che un leggerissimo salasso.

Si pretende non di rado, che le sanguisughe entrino nello stomaco di quegli animali che bevono, e li facciano perire. Questo inconveniete potrebbe forse accadere ai cani; ma quando' si è veduto come beve un cavallo od un bue, difficilmente se ne può comprendere la possibilità. Io credo dunque, che a tutt' altra malattia attribuire si debba la morte di quegli animali che si vogliono uccisi da esse; e poi come potrebbero esse vivere nello stomaco di quegli animali? ad ogni modo, dato anche il caso, il rimedio più conveniente sarebbero delle bevande d'acqua salata.

Quelle piccole sanguisughe piatte che si trovano nelle acque pure delle fontane e dei ruscelli, si chiamano attualmente Mignatte, *Hirudo Medicinalis*, Lin.

Dare si suole in alcuni paesi il nome di sanguisughe a quelle piccole fosse che si scavano nelle terre arabili, o nelle praterie, ad oggetto di procurare lo scolo delle acque. Non differiscono esse dai Rigagnoli, che per essere di minor dimensione, e dai Maestri, che per esser fatti con la vanga o con la zappa: alle volte sono ricoperte. *Vedi* questi non che il vocabolo Scolo. (B.)

SANICOLA, *Sanicula europaea*, Linn., volgarmente detta *diapensia comune*. Pianta a radice vivace, fusiforme, fibrosa; a foglie quasi rotonde, divise in cinque lobi dentati, le radicali lungamente picciuolate, le caulinari alterne e tanto meno picciuolate, quanto sono più distanti dalle prime; a stelo lievemente frondoso; a fiori bianchi, disposti in piccole ombelle, che si trova nei boschi, di cui il suolo è argilloso e l' esposizione fredda.

25 Il grosso bestiame viene offeso particolarmente da una specie di sanguisuga detta da Linneo *Hirudo Sanguisuga*, distinta dalle comuni mignatte, perchè di queste assai più grande, e tutta di un nero verdognolo. (Paci) (*Nota dell' edit. napol.*)

Questa pianta fiorisce alla metà di primavera, e le sue foglie restano verdi per tutto l' anno. Anticamente godeva essa di una grande riputazione medicinale (*Sideritis tertia Dioscoridis*), ma in oggi è pochissimo usata; è astringente e detersiva. In alcuni paesi vien data alle vacche appena sgravate, per facilitare l' uscita della secondina.

SANSA. Si dà questo nome alle rimanenze dei semi oleosi, dopo l' espressione dell' olio in esse contenuto. Le sanse sono in generale un nutrimento eccellente per gli animali domestici, e sono anche un efficacissimo ingrasso; laonde in nessun paese vengono gettate via, ma dicasi anche che in nessun paese forse si sa trarre da esse il conveniente partito.

Io vidi quasi da per tutto permettere, che le sanse prendano la muffa, per non essere state conservate in una località asciutta e ventilata, onde perdono quel grato sapore, che le fa ricercare dai bestiami.

Quasi da per tutto poi anche ho veduto dare le sanse ai bestiami affatto secche, o bagnate soltanto con l' acqua fredda; mentre l' esperienza prova, che molto più efficace è il loro effetto e più certo, quando ridotte sono in polenta immergendole nell' acqua bollente.

È però più vantaggioso di dare le sanse mescolate con altri alimenti, che sole.

L' influenza delle sanse come ingrasso è riguardata nei contorni di Lilla, e di Valenciennes come più potente di quella dei letami ordinari, e perciò si vendono esse colà molto care. Si spargono, dopo ridotte in polvere, a mano volante sulle biade in istato di vegetazione nei primi giorni di primavera, come pure sul lino, sul colza, ec., quando cominciano a svilupparsi.

Le sanse non agiscono già come ingrasso a motivo dell' olio in esse rimasto, benchè alcuni scrittori vogliano ciò sostenere, giacchè ne rimane per fatto infinitamente poco; la loro mucilaggine sola produce questo effetto, essendo questa non altro che del terriccio già intieramente disciolto, che può per conseguenza entrare immediatamente nelle piante. Ecco perchè spargere conviene la sansa in primavera, vale a dire, quando le piante sono in tutta la loro forza vegetativa. *Vedi* i vocaboli INGRASSO, e TERRICCIO.

I coltivatori dunque non devono lasciar perdere nessuna porzione delle loro sanse, e cercare devono invece di trarne tutto il partito possibile sotto le accennate due relazioni. (B.)

Si dà il nome di SANSA egualmente a tutte le rimanenze più grossolane e più terrestri dei frutti, erbe, ec., che si as-

soggettano allo strettoio; così si chiamano anzi in senso più stretto i racemoli, le pellicole, ed i chicchi dell' uva dopo spremuta. Anche la sansa d' uva è un eccellente ingrasso. I bovi, le vacche, i cavalli la mangiano con avidità quando è ancora fresca, ed i chicchi servono di nutrimento a tutti gli uccelli del cortile: per quanto poi sottoposta venga la sansa allo strettoio il più attivo, ritiene sempre una certa porzione vinosa e di spirito ardente. In vari paesi si suole distillarla. *Vedi* il vocabolo DISTILLAZIONE per conoscerne le procedure, e quelle che sono le più vantaggiose alla sansa; *vedi* egualmente il vocabolo FERMENTAZIONE, onde poter valutare fino a qual punto i racemoli sono utili o nocivi alla qualità del vino. (R.)

SANSA. Residuo della pressione delle UVE, delle MELE, delle PERE, delle OLIVE, delle SEMENZE OLEOSE, ec. *Vedi* questi vocaboli.

La sansa delle uve, oltre al RACEMOLO, alla PELLE, ed ai CHICCHI, contiene ancora un poco di vino, da cui si può ottenere dell' acquavite col mezzo della distillazione. *Vedi* questi vocaboli.

La distillazione delle sanse, per estrarne l' acquavite, richiede delle precauzioni, che non sono conosciute abbastanza, onde se ne ottiene raramente della buona acquavite; indispensabile anzi si rende in questo caso un apparato particolare, a motivo della difficoltà d' impedire che la sansa si abbruci nei lambicchi ordinari. Il primo prodotto di questa distillazione si chiama *bianchetto*.

In alcune vigne delle rive del Reno la sansa delle uve si dà nell' inverno ai bestiami. A tale oggetto si suole metterla nei tini, comprimerla quanto è più possibile, e ricoprirla con foglie di noce, sopra le quali si sparge dell' argilla, in modo che non abbia verun contatto coll' aria.

Ogni volta che se ne leva di quella sansa, si ha la precauzione di ricoprirne il vôto, perchè ciò che si lascia non prenda la muffa.

Questa sansa però è data raramente sola ai bestiami, ma invece mista con minute paglie, con paglie tritate, con navoni, con carote, con pomi di terra, ec. Un tale mescuglio li conserva in buono stato di salute e di grassezza.

Le galline ed i gallinacci mangiano anch' essi volentieri la sansa delle uve, quando è fresca; i suoi chicchi poi li mangiano sempre. Da questi chicchi si può estrarre dell' olio.

In alcuni paesi la sansa delle uve serve all' ingrasso delle terre, e passa anzi per caldissimo (*vedi* il vocabolo IN-

GRASSO). Uno degli usi suoi più frequenti è quello di guarentire le tavole di giardino dall' AFA (*vedi* questo vocabolo). Sparsa sulle praterie rende singolarmente attiva la produzione dell'erba.

Finalmente, se non si vuole approfittarne per nessuno di questi usi, si può ancora trarne partito per ottenerne, bruciandola, delle ceneri. Dando un quintale metrico di sansa dodici kilogrammi circa di ceneri, queste somministrano due kilogrammi circa di POTASSA. *Vedi* questo vocabolo.

Perchè dunque la sansa delle uve è tanto spesso perduta per lo suo proprietario, che le lascia prima prender la muffa, ciò che impedisce di darla ai bestiami, poi la getta sulla strada, invece di portarla sulle sue terre, invece di bruciarla? Anche questo è un effetto dell' ignoranza. *Vedi* per lo di più l'articolo VITE.

La sansa delle mele e delle pere si trova meno favorevolmente composta, per cui dopo d' essere stata spremuta quanto è più possibile, dopo inzuppata due volte d' acqua per farne il piccolo SIDRO (*vedi* questo vocabolo), non resta che portarla sui campi, ove produce pochissimo effetto, perchè vi marcisce con una lentezza estrema; il pollame nondimeno ha la cura di non lasciar perdere un solo dei chicchi che vi sono rimasti.

Vi sono però dei proprietari che la danno alle loro vacche ed ai loro porci, ed altri che la bruciano per riscaldarsi; ma essa non dà quasi nessun nutrimento e quasi nessun calore.

La sansa delle olive offre la pelle, il parenchima, ed i frantumi dei nocciuoli. Per quanto sia essa bene spremuta nei mulini di ripassata, contiene ancora sempre dell' olio che ne viene poi estratto facendola putrefare nelle cisterne; il sedimento che lascia in fondo a quelle cisterne, è un ingrasso eccellente, del quale però non sento che si tragga partito in quei distretti della Francia, ove si coltiva l' OLIVO.

Tutte le sanse d' olio di semenze, compresevi quelle di noce e di faggiole, possono essere quasi intieramente private d' olio.

A ciascuno degli articoli delle piante che somministrano queste semenze, ho indicato l' opinione che si ha della relativa loro importanza, sia come oggetto di nutrimento per tutti i bestiami e per tutto il pollame, che le amano molto e che si ingrassano con molta rapidità mangiandole, sia come sostituzione vantaggiosa al letame per l' INGRASSO delle TERRE. *Vedi* questi vocaboli.

L' alto prezzo, in che si tengono queste sanse, fa che se ne perdano poche, ma quanto sono mal consigliati quei coltivatori, che le vendono invece di adoperarle sulle loro terre! Chi crederebbe, che vi siano dei distretti in Francia, ove le sanse di queste specie passano tutte all'estero?

Queste sanse si chiamano Tortelli. Quelle degli oli e del vino nelle botti si chiamano Feccia. (B.) (*Art. del supplim.*)

SANTOLINA, *Santolina*. Genere di piante della singenesia poligamia eguale, e della famiglia delle corimbifere, che riunisce otto o dieci piante, due o tre delle quali si adoperano in medicina come vermifughe, emmenagoghe, stomachiche, ec., e si coltivano per conseguenza in alcuni giardini.

La Santolina a foglie di cipresso è un arboscello, alto uno o due piedi, assai folto, le di cui fronde sono coperte d'una lanugine bianchiccia, le foglie alterne, o piuttosto imbriciate a quattro file, sessili, lineari, quadrangolari, dentate da tubercoli; i fiori gialli, solitari all'estremità di lunghi peduncoli terminali. Naturale è questa ai luoghi più aridi delle parti meridionali dell'Europa [26], e fiorisce alla metà dell'estate; il suo odore è forte ed aromatico; il suo sapore acre ed amaro. Collocata viene con qualche frequenza nei grandi parterre, ed anche tenuta a cespuglio nelle prose: se ne fanno inoltre delle bordure e delle palizzate, che si possono potare come il bossolo. Entra egualmente nei giardini paesisti, ove il contrasto del colore delle sue foglie con quelle degli altri alberi produce effetti molto vantaggiosi. Ha bisogno sempre d'un terreno fresco e leggero, e d'un'esposizione calda; nei siti freschi ed argillosi getta con più vigore, ma è più sensibile alle gelate.

Si moltiplica questa pianta dallo spargimento de' suoi semi (mezzo assai lungo e poco usitato), dai margotti, e dalle barbate. I margotti si fanno innanzi all'inverno, coprendo di terra i rami laterali; questi prendono radice nel corso dell'estate susseguente, e si mettono al posto in primavera del secondo anno. Le barbate si possono fare in tutti i tempi, se si mettono sopra letamiere sotto vetriata, e soltanto in primavera, se si mettono in piena terra; mancano esse di rado, e non devono essere collocate al posto che nel terzo anno, quando si voglia trarne vantaggio immediatamente.

26 Presso di noi nasce nelle montagne della Cava, e di Salerno. (Paci.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Sarà sempre ben fatto il conservarne alcuni piedi in vaso, da ricovrarsi nell' aranoera, per poter riparare agli accidenti degl' inverni rigidi.

La santolina si va col tempo spogliando dei suoi rami inferiori, ciò che altera la sua bellezza. In questo caso bisogna tagliarla a raso terra, e se non getta di nuovo, ciò che succede alle volte, sostituirvi piedi giovani.

Nei giardini si chiama questa pianta *abrotano femmina*, anche *guarda-roba*. Si credeva, che il suo odore scacciasse le larve delle tignuole, che mangiano gli abiti ed altre stoffe di lana, ma Réaumur ha provato che questo era un errore [27].

La Santolina a foglie di ramerino, *Santolina rosmarinifolia*, Willd., e la Santolina a foglie bianche differiscono da questa pochissimo, e la loro proprietà non meno che il loro colore sono gli stessi. (B.)

SANTOREGGIA, *Satureja*. Genere di piante della didinamia ginnospermia, e della famiglia delle labbiate, che contiene una dozzina di specie, una delle quali è coltivata frequentemente nei giardini, e possiede proprietà, che la rendono importante per vari titoli.

La Santoreggia degli orti, *Santureja hortensis*, Linn., ha la radice annua, a fittone, e fibrosa; lo stelo peloso, rossagnolo, nodoso, a quattro angoli ottusi, ed assai frondoso, alto dagli otto ai dieci pollici, le foglie opposte, sessili, lanceolate, lineari, un poco pelose, i fiori rossagnoli, geminati sopra picciuoli ascellari. Questa è originaria delle parti meridionali dell' Europa, e si trova in quasi tutti i giardini dei paesi settentrionali, ove fiorisce alla metà dell' estate, ed ove si moltiplica essa ordinariamente da se medesima. Tutte le sue parti hanno un odore ed un sapore aromatico forte e piacevole, ed adoperate vengono frequentemente per dare condimento ai cibi, per rendere più gustose le insalatte, sotto il nome di *santoreggia d'estate*. Fortificano queste foglie lo stomaco, ravvivano le forze vitali, e riscaldano molto; applicate esternamente vengono riguardate anche come liquefattive, e secche si conservano per l' inverno.

La coltivazione di questa pianta è facilissima, giacchè non si tratta che di spargerne il seme in primavera sopra una

27 L' Abrotano femmina è commendato in medicina come emmenagogo. La *Santolina viridis*, indigena della Spagna, ma coltivata nei nostri giardini, fu detta dagli antichi vermicida a causa del suo odore. La *Santolina maritima*, Persoon (*Athanasia maritima*, Linn.), che nasce nelle sabbie dei littorali di Baia, di Miseno, del Fusaro, e d' Ischia, è sommo rimedio contro l' emottisi. (Paei.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

terra preparata. Dispersa viene talvolta qua e là nei parterre, talvolta se ne formano delle bordure, dei cesti, ec. Non teme essa nè il caldo nè il freddo, ma perisce non di rado per eccesso d' umidità. (B.)

SAPA. Prima che lo zucchero fosse comune fra noi cotanto come lo fu dopo la scoperta del Nuovo-Mondo, quantunque dalle nostre trasportato a quelle regioni, i confetti si facevano col mele e col mosto per tutte le classi della società; ma la sola delle antiche confetture che si sia conservata fino ai nostri giorni, e della quale l' uso dovrebbe essere più propagato, è la sapa, vale a dire, il sugo dell' uva evaporato e ristretto alla consistenza d' estratto, o mescolato con altri frutti à chicco ed a nocciuolo.

Per la confezione della sapa adoperare si possono indifferentemente tutte le specie d' uva, tanto le uve rosse come le bianche, purchè siano le più zuccherose, o le meno abbondanti di tartaro; credo anzi che n' esistano da per tutto di quelle che sono a tale oggetto più proprie delle altre. L' uva *bonarda* è quella di che si fa uso maggiore in Italia, e soprattutto in Piemonte. Utile specialmente diventa la sapa, quando v' è carestia di frutti da chicco e da nocciuolo, per cui una donna di governo, anche la più diligente, non può occuparsi della sua provvista di conserve e di gelatine per l' inverno; ma se la vendemmia è buona, può essa trovare nell' uva di che supplire a tutte le confetture, seguendo nondimeno una procedura meno difettosa di quella, che viene ordinariamente eseguita: noi qui vogliamo proporre alcune riforme.

Gli uni non fanno, che prendere semplicemente del mosto dal tino, ed alle volte dopo ch' esso ha di già acquistato un carattere vinoso; gli altri non accendono un fuoco sufficiente al cominciare dell' operazione, e non hanno la cura di rimestare il liquore verso la fine della cottura. La materia allora si attacca al fondo del vaso, riceve un colore imbrunito dispiacevole alla vista, ed un gusto di bruciato, che in seguito non può essere corretto o mascherato con nessun altro mezzo; altri finalmente adoperano una procedura ancora più difettosa; noi l' avevamo da principio adottata, ed appunto per averla messa in pratica, siamo pervenuti facilmente a riconoscerne gl' inconvenienti: consiste questa nell' esporre l' uva mondata e sgranellata in una caldaia sul fuoco, fintanto che il granello dilatato crepi, e spanda il liquido che contiene. Ma che cosa succede? Il mosto così spremuto agisce come i dissolventi composti sui chicchi e sulla pelle del frutto, ne

estrae una materia acerba che diminuisce assai sensibilmente il sapore zuccheroso, e diventa un ostacolo contro il passaggio del liquore per lo staccio.

Le donne di governo devono essere ben persuase; che il mosto più zuccheroso è quello che contiene il meno d'acqua, ed ha meno bisogno di stare al fuoco; che vantaggioso si rende il prepararlo a parte con l'uva più matura, senza il concorso del fuoco e d'una forte espressione, il mantenere l'evaporazione allo stesso grado senza aumentare nè diminuire il calore: di questo punto di cottura succede come di quello delle altre confetture, il quale non può essere indovinato, per così dire, che da una gran pratica; la troppa cottura fa perdere non solo molto sulla quantità del prodotto, ma ne rende il risultato anche meno gustoso; la poca cottura fa che il suo risultato si può conservare per un anno appena.

Merita altresì qualche considerazione la natura dei vasi adoperati alla confezione delle sape, come pure la loro forma: non bisogna servirsi mai d'altri vasi, che di rame rosso perfettamente stagnati, onde impedire che il liquore eserciti un'azione sul metallo e ne disciolga qualche particella. Il nostro collega Chaptal ci assicurò di aver veduto a Mompellieri mettere delle chiavi nella caldaia durande la cottura, che di là ritirate erano tutte rosse.

Un'altra precauzione degna egualmente dell'attenzione della donna di governo è quella, di fare in modo che il vaso di che essa si servirà per le confezione della sapa, sia più largo che profondo, di sostituire una catinella al paiuolo, di non lasciarvi soggiornare la sapa, e da che pervenuta la crede al competente grado di cottura, di affretrarsi a levarla dal fuoco, di versarla in recipienti di terra non verniciati, e di ricoprirla quando è raffreddata intieramente con una carta inzuppata nell'acquavite, e sopra di questa ancora porvi una pergamena bagnata, di collocare finalmente quei recipienti in un locale asciutto e fresco, riparato dall'umidità dall'aria e dalla luce.

PREPARAZIONE DELLA SAPA.

Varia questa seconda i climi, la qualità delle uve ed il gusto dei consumatori. Nella Puglia, per esempio, quando la sapa è due terzi fatta, vi si aggiungono alcuni cucchiai d'alcool, poi viene agitata o versata in certe forme di carta unta d'olio, indi esposta per alcuni giorni ad un calore di ventotto fino a trenta gradi in una stufa od in un forno; pren-

de allora una consistenza sufficiente per sopportare il trasporto senza perdere la sua forma.

La sapa di Mompelieri gode di molta riputazione: per fabbricarla vi si adopera qualunque specie d' uva ma più comunemente l' *uva bianca*, che porta il nome d' *aspirante*. Vi si fanno entrare spesso degli aromi: i più usitati sono quelli del cedrato, che si leva da quei frutti strofinando dello zucchero sulla loro scorza, ed aggiungendo quello zucchero alla sapa dopo ritirata dal fuoco. In Italia vi si aggiungono questi frutti medesimi tagliati a fette, guardando però bene, che il loro sopore non sia il dominante; attenzione raramente osservata, perchè si suole per lo più abbondare con quello di tali aromi, che costa meno, qualunque poi essere ne possa l' effetto.

SCELTA DEI FRUTTI PER LA CONFEZIONE DELLA SAPA.

Nei climi meno favorevoli alla produzione della materia zuccherosa, l' eccesso d' acido nell' uva renderebbe la sapa aspra astringente ed anche amara, se temperato non fosse col mescuglio dei frutti a chicco ed a nocciuolo, la di cui polpa abbondante in materia mucosa addolcisce queste sorte di preparazioni; i frutti dunque non vi si fanno entrare solamente per dare del corpo alla sapa, ma si opera eziandio un' altra combinazione, donde risulta un tutto migliore e più economico.

Fra questi frutti bisogna adoperare prima le pera e le cotogna, poi le mela, finalmente le susine; conviene però, che siano aspre ed acerbe: il *martino secco*, il *franco reale*, il *buon cristiano d' inverno*, la *lampa*, il *messer Gianni*, la *pera rossolina* formano una buonissima alleanza col mosto, e formano con la combinazione e con la cottura molta materia zuccherosa.

Ma siccome queste specie di frutti non esistono sempre in quantità sufficiente in quei distretti ove il loro concorso diventa utile alla perfezione della sapa, vi si potrebbero sostituire varie di quelle pera e mela più acerbe che dolci, più proprie a fare delle composte e delle bibite vinose, che a comparire sulle nostre mense dopo il pasto.

La preparazione della sapa dà l' occasione eziandio di trarre partito dai frutti abbattuti e cascati prima della loro maturità: non si tratta che di raccoglierli accuratamente, di ripulirne i bacati, di cuocerli, d' estendere quelli che sono sani sulla paglia, ove perdono, aspettando il momento d' adoperarli, una parte della loro asprezza e si addolciscono. Ma

se la vendemmia è ancora lontana, conviene sbucciarli e cuocerli in conserva, per mescolarli poi nella catinella col mosto concentrato al momento della preparazione della sapa.

I propietari dei vasti verzieri, passeggiando in essi soventi, potrebbero trovare sotto gli alberi una gran parte dei frutti punti dai vermi, e farne col mezzo d'una grattugia il sidro dolce, necessario alle conserve ed ai ratafià. Anche la donna di governo, visitando spesso il suo stanzone da frutti, deve levarne le mela e le pera ammaccate, vicine a guastarsi, e capaci di guastarne le altre, se non fosse data loro sollecitamente questa destinazione economica.

I frutti da coltello, vale a dire i frutti coltivati per la mensa, dotati d'una polpa floscia e d'un sugo dolce, pervenuti ad una perfetta maturità, sono meno propri alla confezione della sapa, perdono per la loro combinazione col mosto, e durante la cottura i vantaggi che avevano essendo crudi, e sembrano piuttosto decomposti che perfezionati; laonde non avendo altre risorte che i frutti di questa specie, sarà meglio contentarsi della sapa schietta, oppure cogliere quei frutti prima che siano del tutto maturi, per le ragioni soprindicate.

Le pera, le mela, e le susine non servono però sempre di base alla sapa composta; vi si introducono anche la zucca, le fette di melone non per anco maturo, le radici da orto più zuccherose, come le carote e le pastinache: questa sapa inferiore per certo all'altra, non è possibile che nei paesi meridionali, perchè ivi migliore è renduta di quello che dovrebbe essere dalla qualità dell'uva.

MANIERA DI RENDERE I FRUTTI PROPRI ALLA FORMAZIONE DELLA SAPA.

L'aver trovato un mosto ben condizionato non basta, ma conviene, quando si tratta d'introdurvi i frutti, appropriarneli con lo sbucciarli, ripulirli, levar loro i chicchi, i nocciuoli, il torso; evitare di servirsi delle pera che sono, come si suol dire, sassose, e che disgustano sotto il dente; dividerle in quarti, e non aggiungerle al liquore, che quando esso è stato condotto dall'evaporazione alla consistenza opportuna. Determinare si devono inoltre le proporzioni e le regole sulle risorte locali: avendo molta uva e pochi frutti, questi ultimi possono entrare per un terzo o per un quarto nella sapa composta, e nel caso contrario potrà unirsi metà e metà: ad ogni modo la donna di governo dovrà sempre consigliarsi con la sua provvigione.

PROCEDURE DIVERSE

PER PREPARARE LA SAPA.

Adoperare si possono indistintamente tutte le specie d'uva, e formare due classi particolari di confetture: la sapa semplice, e la sapa composta; quella preparata nei paesi meridionali non ha bisogno d' essere ristretta e cotta quanto quella dei paesi settentrionali; la prima, a tutt' altre circostanze d'altronde pari, contiene meno d' acqua di tartaro e d' estratto, ma più di materia zuccherosa.

Procedura Prima.

Si prendono ventiquattro pinte (litri) di mosto, e se ne mette la metà nella catinella, che non si perde più di vista, e si stabilisce tosto la bollitura; ed a misura che questa si consuma, si va aggiungendo l' altra metà, indi si adopera a varie riprese lo schiumatoio, e la rimanenza passata viene per una tela fitta.

Si rimette indi il tutto nuovamente al fuoco, e si fa continuare l' evaporazione, agitando continuamente con una spatola a manico lungo di legno, finchè il liquore abbia acquistato la competente sua consistenza, ciò che si riconosce versandolo caldo sopra un piatto. Col gelarsi arriva allo stato di una gelatina di frutti, e di fatti questa sapa rassomiglia più ad una gelatina che ad una conserva.

SAPA COMPOSTA DAL MEZZOGIORNO.

Procedura Seconda.

Quando il mosto è ridotto alla sua metà, quando è stato schiumato abbastanza, passato viene subito per una tela, e si mettono nella catinella i frutti sbucciati e tagliati a quarti, versandovi sopra il liquore, il quale si allunga alla prima bollitura, e prende la fluidità necessaria per favorire la sua azione sui frutti, operare il loro ammollimento la loro combinazione ed il loro discioglimento nella massa totale, in maniera da non formare più che una conserva eguale ed omogenea; rimestare conviene allora ed agire continuamente, moderando il fuoco verso la fine. Si riconosce che la sapa è cotta, quando mettendone un pezzo grosso quanto una noce so-

pra un piatto di maiolica, o di terra verniciata, conserva la sua forma, e non getta quell' umidità, che le forma intorno una specie d' areola.

Questa maniera d' incorporare i frutti con la sapa riesce sempre bene; ma quando è stato necessario di cuocerli separatamente e di ridurli allo stato di polpa, non vi si devono aggiungere che quando il mosto ha acquistato una consistenza maggiore.

SAPA SEMPLICE DEL SETTENTRIONE.

Procedura Prima.

Tosto che le ventiquattro pinte di vino sono ridotte a due terzi per mezzo dell' evaporazione e sono state anche competentemente schiumate, si leva il paiuolo dal fuoco, e si distribuisce il liquore bollente in terrine non verniciate e larghe, e si lascia poi questo liquore così in riposo per due volte ventiquattro ore in un locale fresco.

Si ricopre essa alla sua superficie d' un liquore salino che non si deve spezzare, ma levarlo col mezzo d' uno schiumatoio per essere formato soltanto di cristalli di tartaro, di cui la separazione è un mezzo certo di diminuire l' acidità troppo sensibile della confettura e d' aumentare la forza dello zucchero. Questa precauzione, necessaria nei distretti settentrionali specialmente in certe annate, è inutile assolutamente nei meridionali, ove la presenza del tartaro diventa essenziale per indebolire il sapore troppo zuccheroso dell' uva, ed aggiungervi anzi si devono degli aromi per superarne la scipitezza.

Il mosto ristretto e passato per una tela rada, dopo spogliato d' una parte del suo tartaro, viene travasato e ravvicinato al fuoco; allora si procede nuovamente alla sua evaporazione, rimestandolo continuamente, soprattutto nell' approssimarsi al termine della cottura. La sapa è cotta, quando messa a raffreddarsi si consolida come una gelatina.

SAPA COMPOSTA DEL SETTENTRIONE.

Procedura Seconda.

Ristretto una volta il mosto e liberato d' una parte del soprabbondante suo tartaro, come lo abbiamo indicato, si rimette al fuoco con i frutti co' quali deve cuocersi, seguendo pun-

tualmente la procedura della sapa semplice del settentrione, con la precauzione di darle sempre una consistenza maggiore di quella del mezzogiorno.

SAPA COMPOSTA DEL SETTENTRIONE.

Procedura Terza.

La procedura, secondo la quale noi suggeriamo alle donne di governo delle vigne settentrionali di fare la loro sapa in due tempi, onde toglier a quella sapa una certa quantità di tartaro, non basta ancora per dare allo zucchero la facoltà di meglio svilupparsi. Questi frutti sono talvolta cotanto acidi, che la confettura non sarebbe sopportabile, se non venisse addolcita da qualche materia zuccherosa: varie sono le maniere di riuscirvi, mescolandovi dello sciroppo di sapa, della conserva, e della sapa del mezzogiorno; ma supponendo anche ch' esse non abbiano altre risorte fuori delle loro uve abbondanti in tartaro, potrebbero ciò non ostante (dopo d'avervi aggiunto della creta, sempre necessaria per darle dell'amabilità, e per assorbire e neutralizzare una parte degli acidi) ridurre il mosto fino alla consistenza dello sciroppo, aggiungervi poi dei frutti, e continuare la cottura, seguendo il metodo stesso come per le altre procedure della sapa.

CARATTERI D' UNA BUONA SAPA.

Questa confettura è di buona qualità quando è dolce, pastosa, avendo la consistenza d'un mele granito, ed una piccola punta d'acido, sempre necessaria per renderla amabile. Sarà meno grata all'occhio ed al palato, se non sarà stata agitata abbastanza, e se avrà avuto troppo fuoco; la sua superficie allora non tarda di coprirsi d'una crosta bigiccia, ch' altro non è se non dei cristalli di zucchero misto col tartaro; quando all'opposto vi ha difetto di cottura, allora vi si separa uno sciroppo, e la superficie prende la muffa.

La sapa è sempre alquanto acre al gusto, quando è preparata con delle uve piene di materie estratto-resinose coloranti, come la buriana nera, la morata, la corbina; laddove quella fatta con uve poco colorate, perfettamente mature, più zuccherose che tartorose, è quasi sempre d'un gratissimo gusto. La prima però si conserva di più; e sembra che il principio acerbo di che abbonda, la guarentisca dalla fermentazione.

Noi abbiamo avuto l' opportunita di verificare la sapa del mezzogiorno, e di confrontarla con quella che si prepara in diversi distretti della Borgogna, e se decidere dovremmo fra le due qualità, senza indugiare un momento preferiremmo quest' ultima. L' una è per verità più zuccherosa, ma ha troppa fragranza, l' altra è più amabile: pare che l' estratto, lo zucchero, il mucoso-zuccheroso, ed il tartaro vi si trovino in proporzioni più giuste e meglio combinate, che questa confettura in somma sia più omogenea.

Non si può però nemmeno contrastare, che se la sapa del mezzogiorno fosse più propogata, mescolandola in proporzioni relative con quella del settentrione che fosse troppo acida, migliore potrebbe rendere la qualità di quest' ultima.

Il prezzo modico al quale si vende comunemente la sapà, anche nei distretti più lontani dalle vigne, non ha potuto sottrarla all' industria reprensibile dei falsificatori. Quando i frutti mancano e sono cari, sanno essi allora supplirvi con un' altra composizione formata di mele comune, di melasso, di fichi, di pera secche, di susine deteriorate, d' uve diseccate, di tutti i frutti avanzati dalla provvigione invernale; fanno essi cuocere tutto ciò, lo riducono allo stato di polpa, e poi lo mischiano con un terzo circa di vera sapa. Per ricoprire la frode, basterà stemperare la sapa sospetta nell' acqua.

CONSERVAZIONE DELLA SAPA.

La trascuratezza di tutte le precauzioni indicate fa insensibilmente degenerare la sapa, si condensa essa cioè o si ammollisce in ragione del grado di cottura sostenuto, o di altre circostanze locali. Si può nondimeno ristabilirla nel suo primo stato, restituendole l' apparenza che deve avere in commercio.

Il miglior mezzo (supponendo che sia il tempo della vendemmia.) consiste nell' aggiungere a quella che si è condita, del mosto a bastanza per liquefarla, indi esporla ad un calore moderato, rimestandola continuamente, poi versarla in un vaso ben netto, e coprirla con una pergamena.

Nel secondo caso, si toglie l' efflorescenza di quella che si è indurita, si espone il rimanente allo stesso calore, rimestandola continuamente per concentrarla. A questo modo è possibile di ringiovinire la provvista della sapa, e di metterla in istato di conservarsi ancora per un anno.

In fine poi la conservazione della sapa dipende dalla maniera di fabbricarla, dalla qualità del mosto adoperato, e inflnedall' nza delle località.

COMMERCIO DELLA SAPA.

Quella del mezzogiorno della Francia, conosciuto sotto il nome di *confettura delle campagne*, è ricercatissima nei paesi settentrionali, ed anticamente spedita veniva perfino nelle colonie; che se l'oggetto fosse più perfezionato, possibile sarebbe d'aumentare questo ramo di commercio assai di più che non lo è presentemente.

Non v'ha punto di dubbio, che gli abitanti delle contrade settentrionali consumerebbero una quantità maggiore di sapa, se per migliorarla costretti non fossero d'adoperare una certa quantità di zucchero di cassa o di mele per mascherare il carattere troppo aspro e troppo acido di quella ch'essi preparano con le uve delle loro vigne. Il loro interesse li convincerebbe ben facilmente dell'inutilità anzi dell'incomodo d'una tal procedura, quando d'altronde ottenere potessero una sapa più buona ed a miglior prezzo.

I principali depositi di questa derrata si trovano a Marsiglia, a Cette, ed a Mompelieri. I negozianti della prima di queste città hanno in diversi luoghi dell'Italia i loro commissionati che fanno ricerca di questa sapa, e glie la spediscono. Sono essi obbligati di servirsi di questo mezzo, perchè non esistono nel loro paese dei laboratori per fabbricare questa confettura in grande, ond'è che acquistarla devono, o presso i particolari che la preparano per lo loro consumo e che ne fanno un poco di più per trovare nella massa del superfluo il rimborso delle loro spese, o presso quei proprietari che per farla adoperano soltanto una piccola parte della loro raccolta; ciò fa, che perfino nello stesso distretto vi è della differenza nel gusto e nell'omogeneità delle sape fatte separatamente da tante mani e con tante procedure diverse.

Indipendentemente dell'eccellente sapa che preparata viene nei paesi meridionali, di che anche si fa un commercio considerabile, se ne fabbricano ancora delle altre nelle contrade collocate fra il mezzogiorno ed il settentrione. Queste sape non hanno, è vero, la medesima riputazione, ma quando sono fatte in annate buone e con dell'uva pervenuta alla sua vera maturità, hanno anch'esse il loro pregio, e consumate vengono volentieri dalle persone non molto agiate; tali sono quelle che provengono dal Rouergue, e dalla Borgogna.

Nei dipartimenti dell'Yonne e del Loiret si prepara quasi tutta quella sapa che consumata viene a Parigi quando è un'annata abbondante di frutti. Il solo distretto di Cour-

tenay ne smercia da seicento fino a mille misure di cencinquanta a dugento libbre l' una, il di cui valore è di tre in quattrocentomila franchi.

Nella parte della Sciampagna, che confina con la Borgogna, quei vignainoli, e principalmente le loro mogli e figlie fanno la sapa, e poi la portano, terminata la vendemmia, in vasi di terra ai droghieri delle città, i quali la comprano all' ingrosso e la vendono al minuto. Anche gli abitanti della Marna, dell' Aube, della Mosa, della Meurthe non ostante la latitudine della loro situazione, potrebbero col favore delle procedure da noi indicate migliorare questa confettura, e renderne l'uso più generale.

Quella di Borgogna costa a Parigi 40 o 50 centesimi alla libbra; ma questo prezzo varia secondo la qualità della sapa, la scarsezza o l' abbondanza dei frutti che formano gli elementi della sua composizione. Non valeva altre volte in quelle contrade che 17 franchi al quintale, ma in oggi è aumentata del doppio: la causa di quest' alterazione non è difficile a comprendersi; ma come soddisfarsi prima di conoscere la qualità dell' uva adoperata; prima di sapere quanto vale sia al mezzogiorno sia al settentrione; il prezzo del combustibile formante la spesa più considerabile domandata dalle sue preparazioni; la tariffa della mano d' opera? Tutte queste incertezze sono quelle che impediscono di qui presentare un quadro dei risultati, sopra i quali fondare si possano giusti calcoli.

SAPA DI SIDRO.

Tutte le volte che il sidro deve servire di mucilaggine ai frutti polposi, non si deve tirarlo a chiaro che quarantotto ore dopo uscito dallo strettoio, perchè depone ordinariamente una fecola amilacea, la quale deve restare nella sua feccia o sedimento, atteso che la sua presenza non farebbe che aumentare inutilmente la consistenza dei risultati, non che la difficoltà di chiarificarli e di sottrarli alla fermentazione.

Il sugo delle mele e delle pere, egualmente che il mosto dell' uva, si cuoce o solo o con vari altri frutti; ridotto, nel primo caso, a tre quarti del suo volume, dà un liquido più acido che saccheroso, difficile a chiarificarsi col bianco d' uovo; resta opaco, suscettibile di fermentazione, avendo il gusto di mela cotte; più concentrato questo liquido si converte in una gelatina.

Nel terzo caso finalmente, mescolata e messa con altri frutti, dà ciò che in Normandia si chiama la *melata*, renduta più gustosa col mezzo del mele e dello zucchero.

In Picardia per fare il sidro di pera si prendono di quelle pera che non si possono mangiare se non cotte; si mettono queste pera in vasi di terra coperti nel forno, dopo d'averne ritirato il pane, e vi si lasciano per tutta una notte; di là tolte s'impastano, e si riducono a polenta, poi si passano per uno staccio di crine, e quella polpa viene riposta in un paiuolo con del sidro dolce sei volte il suo peso; indi si passa all'evaporazione, rimestando il tutto continuamente, fintanto che una goccia di quella confettura gettata sopra una carta bigia non emetta immediatamente umidità. In tale stato si può considerarla cotta a bastanza, per essere conservata in vasi. In certi paesi vi si aggiunge un pochino di pepe in polvere, in altri un pochino di cannella; bisogna però essere economi con queste droghe, e fare sempre in modo che l'aroma non domini nella confettura.

In Bretagna si prepara una conserva di ciliege: gli abitanti dei contorni di Rennes vanno soprattutto a venderla in quella città, e quantunque non sia nè molto dolce nè molto saporita, trova nondimeno dello smercio, e dei dilettanti. Lo stesso si dica di quelle conserve preparate in altri dipartimenti della Francia con le susine, che essendo cotte nel sidro, potrebbero senza il concorso dello zucchero offrire nei distretti più abbondanti in frutti confetture più o meno zuccherose.

Ma per dare a questa confettura il carattere d'estratto, o di sapa, non bisogna lasciarsi sedurre dal volume; perchè allora conserve tali sono piuttosto altrettante composte più o meno ristrette. Si vanta il poco loro prezzo che costano, perchè lo stato parenchimentoso dà loro un gran volume. Ma che cosa succede? Se si esaminano quelle confetture quindici giorni dopo la loro cottura, quantunque coperte bene con della carta, si trova alla loro superficie della muffa, e nell'interno un carattere acido, perchè non hanno della materia zuccherosa, e troppo d'umidità per guarentirsi d'un simile avvenimento.

Tutti questi prodotti più o meno ricercati dei frutti a chicco ed a nocciuolo, utili senza dubbio nell'augusto circolo dei distretti che ne fruiscono, hanno bisogno del concorso d'una materia zuccherosa eterogenea per possedere alcuni degli allettamenti della confettura, e non possono mai entrare in concorrenza con quelli dell'uva. La risorta dei frutti ci

sembra d'altronde troppo circoscritta per sì grand'uso nei medesimi, ov' essi sono una delle principali produzioni.

USO DELLA SAPA.

Quest' uso si è conservato perfino nella Francia settentrionale, ov' essa è d' una qualità inferiore a quella del mezzogiorno. Resta ancora questa confettura la meno cara, che una famiglia numerosa procurarsi possa in inverno, ed i fanciulli specialmente non se ne annoiano mai, anche ottenendola ogni giorno. Diventa essa inoltre una risorta importante negli ospitali civili, ove si tratta di dare ai convalescenti ed ai vecchi qualche cosa di dolce, che possa ricreare i loro organi.

Presa per colazione sarebbe senza dubbio infinitamente più salutare e più economica di quella delle nostre donne del volgo, le quali coll' uso smoderato del caffè col latte hanno perduto quella florida tinta di prosperità, che le distingueva quando si contentavano d' una colazione più sostanziosa e più analoga alle loro facoltà ed alle abituali loro occupazioni.

L'uso della sapa è molto propagato in Italia; non v' è quasi famiglia, che non ne abbia la sua provvista sotto il nome volgare di *mostarda*, e le persone agiate la mangiano a tavola con i carnami. I contadini la distendono sulle fette di polenta, e ne fanno il loro nutrimento giornaliero. Siccome la sapa semplice non differisce dalla conserva, se non per essere preparata in modo da poter comparire sulla mensa in qualità di confettura, in mancanza così della prima si potrebbe adoperar questa, mettendola in fermentazione nel tino, od in qualche composizione farmaceutica. (Par.)

SAPERDA, *Saperda*. Genere d' insetti dell' ordine dei coleopteri, che contiene quasi cento specie conosciute, di cui tutte le larve vivono nell' interno degli alberi e delle piante, e recano alle volte danni sensibilissimi ai coltivatori. Fra questi da trenta circa appartengono all' Europa.

Le specie più comuni di questo genere sono [28]:

La Saperda carcaria, *Saperda carcarias*, Fabr. Questa è zigrinata, giallognola, punteggiata di nero; le sue antenne sono corte, ed anulate di bigio e di nero; la sua lunghezza è poco più d' un pollice. La sua larva vive in vari alberi e principalmente nei pioppi.

La Saperda scalera, *Saperda* . . . . Questa è nera

28 Le qui descritte specie di saperde fanno parte del genere *Cerambix* del chiarissimo cav. Linneo. (Paci) (*Nota dell' edit. napolit.*)

con la sutura e le macchie gialle, parecchie delle quali fanno parte della sutura stessa. La sua lunghezza è di otto linee ; la sua larva vive nei pioppi, negli aceri-sicomori, ec.

La Saperda occulata, *Saperda oculata*, Fabr. Questa è colore di ruggine con la testa, le antenne, e due punti sul corsaletto neri ; le sue elitre zigrinate, e del colore della pietra ardesia ; la sua lunghezza è di otto a dieci linee, la sua larva vive nei salci e nei pioppi.

La Saperda lineare, *Saperda linearis*, Fabr. Questa è nerognola con le zampe gialle. La sua lunghezza è di otto linee ; la sua larva vive nell' avolano.

La Saperda cilindrica, *Saperda cylindrica*, Fabr. Questa è nera con le zampe anteriori gialle : la sua lunghezza è di sei linee. La sua larva si trova nei rami del pero, del melo, e del susino, di cui divora la midolla. La sua abbondanza porta alle volte molto danno agli alberi, perchè tutti i rami attaccati da essa periscono immancabilmente. Vive essa in quelli per due anni, passati i quali si trasforma in insetto completo, che n' esce verso il principio dell' estate per un buco preparatogli di già prima dalla sua larva.

La Saperda populea, *Saperda populnea*, Fabr. Questa è nera, zigrinata con il di sotto del ventre, cinque righe sul corsaletto, e quattro punti sopra ciascun' elitra giallognoli ; la sua lunghezza è di cinque a sei linee. La sua larva vive nei rami del pioppo bianco, ed altri dello stesso genere, sopra i quali essa fa nascere delle nodosità piuttosto grosse. A me sembra, ch' essa eserciti principalmente le sue stragi sui pioppi bigiccio e bianco, piantati in terreni asciutti ed aridi. In alcuni distretti, e fra gli altri nella parte superiore della vallata di Montmorency, ho veduto tutti quei pioppi da essa infestati in modo che non potevano alzarsi, ed anzi perivano. Questa larva resta per due anni nel legno, e l' insetto completo n' esce verso la metà dell' estate.

La Saperda del tremolo, *Saperda tremula*, Fabr. Questa è verde con punti neri sulle elitre e sul corsaletto ; ha la lunghezza di 8 in 9 linee ; la sua larva vive nel tremolo, nel pioppo bianco, ed in altri alberi di questa famiglia. Nei contorni di Parigi è rarissima, ma nelle parti meridionali della Francia cagiona alle volte gravi danni. Quindici anni fa fece essa perire una gran parte di questi alberi nei contorni di Tolosa.

Il solo mezzo da opporsi alla moltiplicazione delle saperde, è quello di fare la caccia agli insetti completi nel breve intervallo che passa fra la loro uscita dal ramo ove visse

la loro larva, ed il loro accoppiamento; ma anche questo mezzo dà risultati tanto meschini, che non si può realmente mettere in uso che per gli alberi preziosi; imperciocchè come si può aspettare l'incontro di tutti questi insetti nelle foreste, sulla cima degli alberi piantati a viali, ec. Io volli farli cercare nelle piantonaie, ove annualmente fanno perire molti innesti del *pioppo d' Atene*, del *pioppo gran dente*, ec., ma non vi sono riuscito.

Quelle specie che fanno nascere delle nodosità sui rami, possono essere assalite sulle loro larve medesime; ma a tal effetto bisogna sagrificare i rami; imperciocchè fare dei buchi nelle nodosità per ucciderle, ha definitivamente per risultato la morte del ramo, e per conseguenza questa operazione equivale alla sua amputazione.

Gli innesti attaccati dalle larve delle saperde, si spezzano facilissimamente per lo sforzo dei venti. Vegetano essi abbastanza bene nel primo anno, ma languiscono e muoiono ordinariamente al secondo. (B.)

SAPONACEE. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere SAPOTIGLIA.

Oltre a questo genere ne contiene altri undici, fra i quali io citerò, come coltivati nei nostri giardini, soltanto la VESCICARIA, la PAULINIA, la KOELEUTERIA, e l'EUFORBIA. (B.) (*Art. del supplim.*)

SAPONARIA, *Saponaria*. Genere di piante della decandria diginia, e della famiglia delle saponacee, che contiene una decina di specie, due delle quali sono nel caso d' essere qui menzionate per l' utilità che ne possono trarre i coltivatori.

La SAPONARIA OFFICINALE, *Saponaria officinalis*, Linn., ha le radici nodose, serpeggianti, assai lunghe; gli steli dritti cilindrici, articolati, quasi legnosi, frondosi, alti da uno a due piedi; le foglie opposte, quasi congiunte, lanceolate, d' un verde glauco, i fiori rossagnoli, lievemente odorosi, disposti in pannocchia sopra peduncoli trifidi, che nascono dalla cima dello stelo e dalle ascelle delle foglie superiori. Cresce questa per tutta Europa in luoghi argillosi e freschi, e fiorisce alla fine dell' estate. Il suo nome proviene dalla proprietà delle sue foglie, che stiacciate e strofinate nell' acqua danno una spuma simile a quella del sapone, che non ha però certamente quella d' imbiancare la tela, come lo pretesero alcuni, giacchè questa spuma non è che una mucilaggine. *Vedi* il vocabolo SAPONE.

Questa pianta ch' è lievemente amara, passa per un potente risolutivo, per uno specifico contro le volatiche, la

rogna, e perfino contro le malattie veneree. Adoperata viene sia in decozione, sia per fomento, sia per bagno. Il colore distinto delle sue foglie, la bellezza delle sue pannocchie di fiori, la rendono propria ad entrare nella decorazione dei giardini, ove collocata viene nelle prose, sull' orlo dei macchioni, intorno alle vasche d' acqua, al piede delle rupi, ec. Sussiste essa in tutti i terreni, purchè non siano troppo asciutti; tutte le esposizioni le sono indifferenti, purchè abbia aria e luce. Moltiplicarla si suole dai semi, o meglio e più presto dai rimessiticci, che getta ogni anno in abbondanza; ed anzi questa sua facilità di riprodursi è quella, che la fa rigettare dai giardini d' ornamento, dei quali, convenendole il terreno, potrebbe sollecitamente coprire la superficie.

I bestiami non mangiano la saponaria; per conseguenza dai luoghi ov' essa è molto abbondante, e questi luoghi non sono rari, l' agricoltura non può trarre partito che per aumentare la massa dei letami, o per fare della potassa. La sua raccolta è sempre facile, perchè cresce in folti cesti.

Dà essa una varietà a fiori doppi, un' altra a foglie concave, e vari impiumi nel colore de' suoi fiori. La più comune è a gusto mio dell' aspetto il più piacevole, quando le sue pannocchie sono ben ricche.

La Saponaria pentagona, o vaccaria, *Saponaria vaccaria*, Lin., ha le radici annue; gli steli articolati frondosi, alti da uno a due piedi; le foglie opposte, infilate, ovali-acute, lisce, glauche; i fiori rossi, disposti in pannocchie terminali. Cresce questa nei campi più aridi delle parti meridionali dell' Europa, e fiorisce in luglio. I bestiami, e principalmente le vacche la mangiano con avidità, e da ciò le proviene il suo nome volgare. Quantunque annua, la grandezza del suo stelo, e la natura del terreno che le conviene, sembrerebbero renderla propria ad essere seminata utilmente per lo nutrimento delle vacche nei campi che si lasciano in maggese. (B.)

SAPONATA. Operazione d' economia domestica, che consiste nel fare sciogliere il sapone nell' acqua, per lavarvi la biancheria fina; le mussoline, i merletti, ec.

Una buona saponata equivale ad una Liscivia (*vedi* questo vocabolo) senza averne gli inconvenienti; se ne deve far quindi uso frequente nelle economie domestiche agiate. *Vedi* il vocabolo Sapone. (B.)

SAPONE. Combinazione d' un alcali puro (caustico, come volgarmente si dice) con un olio, o con un grasso. *Vedi* i vocaboli Alcali, Olio, Grascia.

Tutti gli oli formano dei saponi, ma questi saponi sono tanto differenti, quante vi sono sorte di oli. Il più solido, il migliore per vari titoli, ed il più comune nel commercio è quello fatto con l'olio di oliva e con la soda, vale a dire il sapone di Marsiglia.

Dacchè si adopera la falsa soda alla fabbricazione del sapone, vi si mischia un quinto ed anche un quarto d'olio di papavero con quello d'oliva, ciò che rende il sapone meno costoso, meno frangibile e più bianco, vantaggi considerabili che non si devono trascurare.

Mischiando dell'acido solforico concentrato con gli oli, si rendono questi più atti alla fabbricazione dei saponi, come lo ha osservato il sig. Braconnot.

Gli oli rancidi sono più propri degli oli fini alla fabbricazione dei saponi, per cui in alcuni paesi gli oli rancidi si vendono egualmente cari che i fini.

Noi dobbiamo a Chevreul dei lavori eccellenti sui saponi. *Vedi* gli Annali di chimica.

I saponi fatti con l'olio di semenze, con olio di pesce non servono che alle fabbriche di panni e di cuoi.

Il sevo forma nondimeno con la soda un sapone, che prescindendo dal suo cattivo odore rassomiglia molto a quello di Marsiglia.

Non sembra, che gli antichi conoscessero l'uso del sapone per ripulire la biancheria, ma in oggi non si può farne di meno (*Vedi* il vocabolo Liscivia). Quanto è più asciutto, tanto è più proficuo.

La fabbricazione dei saponi, per esser buona ed economica, non si deve fare che in grande: esce quindi dalle attribuzioni dei coltivatori; può essere nondimeno qualche volta vantaggioso per essi il far dell'acqua di sapone, per la combinazione dell'olio rancido che possono avere, con la potassa tratta dalle ceneri del loro focolare, invece di sciogliere il sapone del commercio. Si fa a tale oggetto riscaldare separatamente l'olio e la potassa disciolta nell'acqua, e si versa quest'ultima, quando l'altro comincia a bollire rimestando continuamente, finchè non si vede più olio (*).

(*) Io mi permetterò di non essere intieramente con voi d'accordo sull'impossibilità di fare economicamente del sapone in piccolo per lo consumo domestico. La procedura di fabbricazione, e le maniere adoperate per farlo in Inghilterra ed in tutta l'Europa settentrionale, mettono quest'arte in mano di tutti i padroni di casa che volessero occuparsene: eccola semplicemente spiegata.

» Liscivia caustica, fatta con le ceneri del focolare, e con un poco

Contenendo il sapone un ingrasso eccellente (l' olio), ed il più efficace degli acconciamenti (l' alcali), può essere vantaggiosamente adoperato in agricoltura, ma l' alto suo prezzo lo allontana da questo uso. La quantità che si deve spargere, è debolissima, perchè il suo eccesso fa perire (brucia) tutte le piante che tocca. *Vedi* i vocaboli INGRASSO, ed ACCONCIAMENTO.

Si hanno molti esempi dei buoni e dei cattivi effetti delle acque di sapone per mettere in attività la vegetazione. Le terre sulle quali si devono esclusivamente adoperare, sono tutte le ricche di humus, come quella detta d' arancio. Un proprietario d' aranci non deve mai perdere l' acqua di sapone della sua barba, che deve però essere sparsa egualmente sopra tutte le casse. Tutti quei coltivatori che fanno lavare la loro biancheria in un mastello, devono farne gettar l' acqua sui loro letami. *Vedi* il vocabolo ACQUA DI LISCIVIA.

Nella medicina veterinaria si fa un uso frequente del sapone.

Egli forma la base delle composizioni proprie ad impedire che gli insetti mangino le pelli, le penne, le lane, ed altri articoli di questo genere.

Un antico autore, credo Bernardo di Palissy, ha detto, che gli umori della terra destinati ad alimentare le piante, sono altrettanti saponi. Rozier ha adottato questa idea, l' ha estesa, e l' ha fatta servire di base teorica alla sua opera. Per adottarla adesso si richiede una leggera modificazione. Teodoro di Saussure ha provato, 1.° non essere nè un olio nè un grasso quello che forma il TERRICCIO, ossia HUMUS; 2.° non essere un alcali quello che rende annualmente solubile una piccola parte di quel terriccio od humus, non potersi per conseguenza chiamar sapone il risultato di questa dissoluzione.

Prescindendo da ciò, la teorica di Rozier è vera; io ne ho quindi adottato le conseguenze, sostituendo il vocabolo di mucilaggine resa solubile, quantunque io non comprenda ancora come una mucilaggine sia insolubile nell' acqua pura, e come sia resa solubile dall' OSSIGENO da un lato, dall' ALCALI e dalla CALCE dall' altro. *Vedi* questi vocaboli.

» di calce cotta col sevo e con i grassi rancidi, aggiungendo una quantità
» determinata di sale marino: una seconda cotta condotta allo stesso modo».

Vi sono molte pratiche nell' economia rurale e domestica più complicate di questa.

Estratto d' una lettera diretta al sig. Bosc.

Ciò, che si deve in questo caso principalmente ammirare nell'andamento della natura, si è, che la sola porzione necessaria alla nutricazione delle piante ne diventa ogni anno solubile, con una piccolissima parte di più per i bisogni accidentali della vegetazione, e che le acque di sorgente non ne offrono mai un atomo, per poco che siano profonde. La mucilaggine che si trova in quelle dei ruscelli e dei fiumi, proviene dalle piante e dagli animali morti. Quante ricerche restano ancora a farsi sopra questo importante oggetto! (B.)

SAPOTILLIZIO, *Achras*, Lin. Albero fruttifero della famiglia dello stesso nome, che alle Antille si coltiva nei giardini; il suo frutto passa, e con ragione, per lo migliore di quei paesi dopo quello dell'arancio. È un albero questo della seconda grandezza, di cui la radice è a fittone e capelluta, la scôrza d'un bruno scuro, ed il legno bianco e filaticcio. Ha esso un bellissimo aspetto, ed una forma come piramidale. I suoi rami sono alterni, od anche opposti; si coprono questi di lunghe e larghe foglie lisce, lucide ed intiere, punteggiate alle due estremità, e disposte in mazzetti alle sommità delle fronde; queste foglie sono molto venate e ripiene d'un umore latteo, vischioso ed acre; la loro superficie inferiore è pallida, e la superiore d'un verde scuro; il picciuolo che le porta, ha un mezzo pollice di lunghezza, ed il suo prolungamento forma una costa rilevata, che divide la foglia in due parti eguali. I fiori crescono al centro dei mazzetti delle foglie in numero di cinque o sei uniti, sostenuti da corti peduncoli; composti essi sono d'un calice persistente ed a cinque divisioni, d'una corolla a campana, il di cui lembo è intagliato a sei segmenti, e guernito al suo orifizio di sei piccole scaglie incavate, di sei stami, e d'uno stile a stimma ottuso. Il frutto è una mela rotonda od ovale, contenendo in otto o dieci logge un egual numero di semenze: questo frutto è detto *sapotiglia*.

La pelle esteriore della sapotiglia è bruna, e più o meno crepolata; prima della sua maturità la sua polpa è verdognola, e d'un gusto fortemente acre ed ingrato; ma quando è matura, questa polpa è d'un bruno rossagnolo, liquefattiva, e d'un sapore delizioso. I suoi chicchi sono bislunghi, piatti, rivestiti d'una scorza leguosa nera dura e fragile, che contiene una mandorla bianchiccia amarissima. Questo frutto è molto rinfrescante e molto sano, si può mangiarne molto senza soffrire incomodo, ed alle Antille imbandite ne vengono tutte le mense.

Il sapotillizio, come tutti gli alberi coltivati, offre di-

verse varietà, fra le quali si distinguono quelle *a frutto lungo ed ovoide*, *a frutto lungo ed enfiato in punta*, *a frutto rotondo*, piatto alla punta ed alla base. Queste varietà non differiscono soltanto per la forma, ma anche per lo gusto più o meno saporito e zuccheroso.

Nel suo paese nativo il sapotillizio si moltiplica facilmente dalle semenze, che devono essere date nondimeno alla terra per tempo, perchè non conservano a lungo la facoltà di germinare. Il crescimento di quest' albero è lento, ama un suolo sostanzioso, che non sia nè asciutto nè umido, all' incirca eguale a quello ove cresce la canna da zucchero; non viene esso mai potato, ma tolti gli sono soltanto i rami morti e diseccati, e tagliati quelli che fossero stati spezzati o spaccati dal vento. Arrivato all' altezza sua naturale, dà allora un gran quantità di frutti non solo, ma diventa eziandio l' ornamento dei giardini, ed offre un' ombra fresca e piacevole: fra tutti gli alberi fruttiferi delle Antille questo è quello che coltivato viene con maggior attenzione.

Nei nostri climi non può essere allevato e conservato che nello stanzone caldo. Il metodo migliore, dice Miller, per procurarsi dei sapotillizi in Europa, è quello di far venire le piante giovani dall' America. Ecco la procedura da lui indicata. Levati appena i chicchi dal frutto, bisogna metterli in casse ripiene di terra, le quali esposte non siano che al sole mattutino, ove annaffiate vengono costantemente. Quando i piantoni spuntano, difenderli conviene dagli insetti, e tenerli netti dall'erbe cattive: in America sono così conservati, fintanto che acquistano l'altezza d'un piede. Allora si può metterli sopra un vascello, e spedirli in Europa nell'estate, di modo che abbiano, s' è possibile, un tempo sufficiente da gettare buone radici dopo arrivati nei nostri paesi. Nel tragitto si annaffiano, finchè si trovano in un clima caldo, ma di mano in mano che si avvicinano alle nostre regioni più fredde, non viene loro data che pochissima acqua. Bisogna anche tenerli guarentiti dall' acqua del mare, che li distruggerebbe in pochissimo tempo. Arrivati fra noi, si levano dalle casse con diligenza, conservando alle loro radici una gleba di terra, e si piantano in vasi ripieni d' una terra fresca: poi s' infondono in uno strato di tanno di calore temperato, con l' avvertenza, se il tempo è caldo, di coprire ogni giorno le vetriate con delle stuoie, per procurar loro dell' ombra finchè abbiano ripreso radice, e di non troppo annaffiarli da principio, soprattutto se la terra nella quale essi arrivano è umida, perchè un' umidità troppo grande è nociva a questi

piantoni prima che siano ben radicati. In seguito poi conviene annaffiarli bene nei tempi caldi, dar loro molt' aria, e trattarli andando avanti, dello stesso modo all' incirca, come si trattano tutte le altre piante della zona torrida. (D.)

SARACENO, *Polygoaum fagopyrum*, Linn. Specie del genere delle poligonee, di cui le radici sono annue; lo stelo dritto, cilindrico, frondoso, liscio, carnoso, rossagnolo, alto due piedi circa; le foglie alterne, a cuore, d' un verde chiaro, le inferiori picciuolate, le superiori sessili; i fiori rossagnoli, riuniti in mazzetti all' estremità delle fronde.

I Mori sono quelli, che dall' Asia trasportarono il saraceno in Africa, e dall' Africa in Ispagna. Il suo paese originario è la Persia, ove Olivier dell' Istituto lo ha trovato nello stato salvatico. In oggi è coltivato nelle parti meridionali e medie dell' Europa, e lo sarebbe in tutte, se temesse meno le gelate; imperciocchè preziosi per diversi titoli sono i vantaggi da esso offerti, e fra questi riguardare si possono per principali, l' abbondanza dei suoi semi, la rapidità del crescimento, la proprietà di riuscire nei suoli più aridi, e di servire a migliorarli, se viene sotterrato in tempo del suo fiorire.

Vi sono in Francia dei paesi estesissimi, che si troverebbero privi del più sicuro e più abbondante mezzo loro di sussistenza, se tolto ad essi fosse il saraceno. La farina del suo grano, quantunque poco suscettibile d' essere ridotta in pane, non cessa per questo d' essere assai nutritiva. Tutti i bestiami, tutto il pollame amano questo grano, che li ingrassa rapidamente.

Adattatissime sono al saraceno non solo le terre sabbionicce e leggere, ma le terre eziandio argillose e forti, e contrarie gli sono soltanto le fredde, vale a dire le troppo umide. In un suolo fertile getta esso con molto vigore, ma dà poco grano.

Le spesse rivoltature sono utili ad ogni specie di coltivazione; ma siccome il saraceno non può essere riguardato che come una raccolta secondaria, e la spesa superare non deve il prodotto, basta così ben sovente di grattare la terra, se fosse leggera, con la rusticana da tiro, e se fosse forte, di darle un colpo solo d' aratro. Ciò si applica particolarmente alle semine d' autunno, che sono intraprese unicamente per far foraggio, o delle quali il risultato dev' essere sotterrato come ingrasso.

L' importante si è di rivoltare a porche le terre soggette a ritenere le acque, e di praticarvi degli scoli, giacchè que-

sta pianta, come l' ho di già osservato, teme assai una soprabbondanza d' umidità.

Il seme del saraceno vuol essere sparso rado, quando si tratta di raccoglierlo in grano, perchè la pianta si ramifica allora di più, e dà più quantità di semenze, quando gode dei benefizi dell' aria e della luce; ma se s' intende di sotterrarlo in fiore, o di farlo servire a ripulire i campi dall'erbe cattive, alla qual cosa senz' altro è propriissimo, conviene spargerlo fitto. Ad ogni modo difficile si rende il fissare ragionevolmente la quantità di semenze d' adoperarsi, poichè oltre a questi due casi, dipende essa ancora dalla natura del terreno, e dall' epoca delle semine; si può dire nondimeno, che questa quantità dev' esser il terzo di quella che si ha l' uso d' adoperare per la segala nello stesso distretto e sulla stessa natura di terra.

La semenza del saraceno sparsa viene generalmente a mano volante; nondimeno, siccome guadagna molto dall' essere intraversato e calzato, sarebbe così forse possibile, che in certi casi, come quando si desidera una soprabbondanza di semenza, vantaggioso si rendesse lo spargerla a file. *Vedi* l'articolo Semina a file.

Una buona erpicatura, ed una buona cilindratura contribuiscono molto al successo d' una semina di saraceno.

Quando fa caldo, e la terra è umida, o quando piove immediatamente dopo la semina del saraceno, il seme spunta pochi giorni dopo sparso, ed allora non esige più nessun lavoro fino all' epoca della raccolta, che ha luogo ordinariamente circa tre mesi dopo, giorni più giorni meno, secondo il calore del clima, la natura del suolo, ec.

Nei paesi freddi, e quando il saraceno si semina come raccolta principale, ciò che si fa in tutti quei paesi ove la terra è sommamente magra, principalmente nei paesi granitici, questa semina si fa in primavera, quando non si temono più le gelate; ma nei paesi caldi, e quando considerato viene il suo grano come una raccolta secondaria, si eseguisce la semina in estate sopra le terre che hanno già prodotto della segala, del frumento, o qualunque altra raccolta. Quest' ultima maniera è quella, con la quale coltivato esser dovrebbe il saraceno generalmente; perchè non producendo esso mai direttamente benefizi comparabili a quelli dei cereali, esser conviene con esso più con che questi, economi di terreno di tempo e di lavoro.

Questo tanto forte motivo della necessità d' economia, è quello che fa mettere così di rado degli ingrassi sulle terre,

ove si semina il saraceno, e perciò anche offre quasi da per tutto meschinissime raccolte. In molti distretti, e perfino in quelli ove questa pianta è coltivata come raccolta principale, mi sembrò non di rado vedere, che si aveva voluto soltanto indicare l'intenzione di seminarlo in certi campi, tanto vi era esso rado e piccolo. Questo non si può chiamare coltivare, ma bensì roviuarsi; imperciocchè quei campi che poi non produssero forse nemmeno la semenza in essi sparsa, aveano pur costato e tempo e cavalli ed uomini per lavorarli, doveano pur pagare e le imposte e l'affitto al proprietario, ec. Mettervi dunque si devono degli ingrassi quando sono necessari, o non seminare che dopo una raccolta, la quale ne abbia domandati molti, abbia voluto delle intraversature di estate ec., adoperare cioè un giudizioso avvicendamento. Arturo Young fu il primo, come io credo, che abbia fatto dell'esperienze per sapere dopo quale coltivazione meglio prosperare potesse il saraceno senza ingrassi immediati, ed ha trovato che dopo un maggese, dopo i piselli, dopo le rape, dopo i pomi di terra dava di più che dopo i cereali; e l'opinione inoltre di questo celebre agricoltore si è, che nei terreni non abbastanza ben preparati questa coltivazione debba essere più produttiva di quella dell'orzo. Laonde, è fuori d'ogni dubbio vantaggioso il sostituire il saraceno all'orzo, ed anche più all'avena, quando si vuole allungare la serie di rotazione dell'avvicendamento delle terre secche, leggere o forti, ovvero, giacchè può essere seminato in tutta l'estate, quando le circostanze, di qualunque natura esse siano, hanno impedito di seminare quei cereali alla loro epoca determinata.

Lo stesso agronomo conchiuse ancora dalle sue esperienze, che il saraceno smunge il terreno meno di molte altre piante coltivate.

La coltivazione però del saraceno non è già vantaggiosissima soltanto per la raccolta del suo grano, ma, come l'ho fatto di già osservare, lo è anche come ingrasso, ed anzi come tale è assai stimato in molti paesi. Di fatto, il solo aspetto dei suoi steli erbacei e carnosi, delle larghe grosse e numerose sue foglie fa conoscere, ch'esso nutrire si deve più dei gaz dell'atmosfera che degli umori della terra, e che deve portare con la sua putrefazione in quel suolo, ove sotterrato viene quando è in fiore, molto humus, ed una durevole umidità. Quando coltivarlo si vuole con questa intenzione, bisogna seminarlo più fitto, perchè dia maggior copia di steli, perchè più compiutamente affoghi tutte l'erbe cattive, perchè meglio impedisca l'evaporazione dell'umidità del terreno.

« Io non conosco, dice Rozier, veruna pianta, che somministri un ingrasso migliore, e che si riduca più presto in terriccio. Di qual risorta non sarebbe dunque il saraceno in quei climi, che si avvicinano a quelli della bassa Linguadoca e della bassa Provenza, ove quasi per forza lasciare si devono le terre da grano in maggese, perchè i letami vi sono rari! In quei climi è indispensabile di seminare di buona ora, affinchè la segala ed il frumento abbiano il tempo di prolungare le loro radici prima dell' inverno, onde aver poi la forza di resistere ai calori ed alla siccità dell' estate. In quei distretti corre il proverbio, che le migliori seminagioni sono quelle fatte negli ultimi quindici giorni di settembre, e nei primi quindici giorni d'ottobre. Si ha dunque il tempo, prima delle forti gelate che rare sono ivi e tardive, di rivoltare a fondo i campi destinati al riposo; e queste rivoltature esser dovrebbero ripetute in febbraio con la cura medesima, come se si volesse seminarvi il frumento. Sulla terra così preparata sarebbe da seminarsi il saraceno alla fine di febbraio, ed anche alla metà di questo mese, se lo permettesse la stagione, e tutto al più tardi poi al principio di marzo, essendo il calore a quelle epoche ed in quei climi bastante per far germinare il saraceno. In meno di quaranta giorni comincia esso a fiorire, e questo è il tempo di sotterrarlo coll' aratro ad orecchione. Le rivoltature devono esser fatte in tal caso l'una appresso all'altre, e ben fitte, perchè il fogliame ne sia meglio coperto, e sopra queste rivoltature di sotterramento si seminerà nuovamente del saraceno. Quando questa seconda semina sarà in pieno fiore, la terra sarà rivoltata come la prima volta: supposto che alcuni piedi fossero mal sotterrati, basterà il far passare sopra il campo una mandra di montoni. Il primo sotterramento sarà dunque fatto alla metà od alla fine d' aprile, ed il secondo in giugno. Per tutto il mese di luglio l'erba marcirà in terra, resterà allora tutto il mese d' agosto e la metà di settembre per preparare il campo a ricevere la semenza del frumento. La sola spesa straordinaria consisterà nell'acquisto della semenza del saraceno. Questa operazione non è per certo nè costosa nè difficile, e spesso raddoppia il prodotto del suolo.

« Nei climi molto più temperati, la prolungazione dei freddi ed il loro ritorno più prossimo non permettono di pensare a raddoppiare le semine. Si dovrà dunque contentarsi di una sola, e questa avrà luogo quando non si temeranno più le gelate tardive; imperciocchè originaria essendo questa pianta dei paesi caldi, distrutta resta dalle più piccole gelate.

« Di quale utilità non può dunque essere questa pianta per i cattivi terreni secchi, che nulla producono senza ingrasso! Mi si opporrà, che questa qualità d' ingrasso dura poco: ne convengo, ma basta per produrre una buona raccolta di grani. E perchè dunque non sarà ripetuta in ogni anno di riposo, se sul campo si trova così tutto ciò che occorre? Calcolare inoltre si deve, che queste piante sotterrate tengono la terra sollevata per un certo spazio di tempo; che allora l' aria vi penetra di più; che una massa più grande ne resta esposta alla luce del sole; che questa operazione distrugge molto meglio l' erbe cattive, di quello che le rivoltature moltiplicate. Se la terra è forte e compatta, addolcita essa viene e divisa dall' humus, ossia terra vegetale, risultante dalla decomposizione delle piante; finalmente l' humus solo somministra la terra vegetale, che contiene tutti i materiali del sugo ».

Io mi asterrò di aggiungere le mie alle osservazioni di Rozier, per quanto importante ne sia l' oggetto, giacchè l'uso del saraceno come ingrasso e come atto a servire per gli avvicendamenti, è qui già preso in considerazione dal mio collaboratore Yvart ai vocaboli AVVICENDAMENTI, e SUCCESSIONE DELLE COLTIVAZIONI.

La più piccola grandine fa un torto irreparabile al saraceno in piena vegetazione. Essendo poi i suoi steli carnosi e teneri, sono esposti ad essere stiacciati dagli uomini e calpestati dagli animali. I cacciatori ne distruggono molto in autunno, e rovesciato anche viene ed atterrato dai venti impetuosi.

Effettuandosi la fioritura del saraceno sucessivamente, e per la metà quasi della sua durata, per lo corso cioè d' un mese e mezzo, ne risulta che i primi grani sono maturi, prima ancora che siano formati gli ultimi. A questo grave inconveniente, al quale non vi è mezzo di rimediare, si unisce quello, che i grani, quando sono maturi, cascano con la massima facilità; bisogna dunque costantemente contentarsi di perdere i primi, e sacrificare gli ultimi di questi grani. Per buona sorte succede, che quantunque il più delle volte la metà quasi de' suoi fiori abortisce, la raccolta nondimeno di quelli che si possono nominare intermedi, è sufficiente per soddisfare all' avidità del coltivatore, quando ne fa la raccolta al momento, e con le opportune precauzioni. Quaste precauzioni consistono: 1.° uello scegliere il punto di maturità del maggior numero dei grani, e questo punto si riconosce alla sola ispezione del campo; 2° nel tagliare, o strappare gli steli soltanto alla mattina, prima cioè che gli effetti della

rugiada siano intieramente cessati; 3.° nel mettere sul momento gli steli in manelli di mezzana grandezza, e nel riunire insieme a dozzine i piedi in terra, o attraversandoli con una pertica o separandoli alla loro base in tre fasci; 4.° nel coprire la loro testa con della paglia, o con altri manelli di saraceno già formati, aperti ed allargati in modo che gli uccelli non possano mangiarne il grano; 5.° nel lasciarli così sul campo, fintanto che gli steli, e per conseguenza le foglie ed i frutti siano intieramente diseccati; 6.° nel levarli dal campo con precauzione, per gettarli in una carretta tutta internamente foderata di tela; 7.° nel deporli in un barcone difesi dalle stragi del pollame e dei ratti.

Raramente riesce dispensarsi di trebbiare il saraceno poco dopo il suo arrivo all' abitazione; perchè ad onta d' ogni cura, ogni giorno di ritardo cagiona delle perdite. Questa operazione si fa col coreggiato, ed è molto sollecita, perchè il grano sta poco attaccato al suo calice. Questo grano si vaglia come il frumento, ma in due volte, rigettando cioè prima tutti i rimasugli delle foglie, e degli steli, e di quei grani che non contengono farina verna, e riunendo in seguito il tutto per espellere quei grani, quali essendo arrivati soltanto alla metà della loro maturità, sarebbero impropri alla riproduzione, e non darebbero che cattiva farina. Questi ultimi che possono ancora servire al nutrimento del pollame, si riconoscono dal loro colore poco scuro, e dalla loro leggerezza: raramente i grani buoni formano il terzo del tutto. Questi grani buoni vengono in seguito riposti nel granaio distesi sul pavimento, rivoltandoli con la pala ogni otto giorni, poi riposti in sacchi ove si conservano per due o tre anni.

La farina del saraceno è abbastanza bianca, ed ha un sapore suo proprio che piace molto a coloro che vi sono accostumati; essa non è però suscettibile della fermentazione panaria, come l' ho di già indicato al vocabolo Pane, ma serve a fare della polenta eccellente, delle focacce assai nutritive, ec. Mi sembrò di aver potuto distinguere, che questa farina è più saporita nei paesi granitici, come sono le Cevenne, il Limosino, l' Alta-Borgogna, la Bassa-Bretagna, che altrove. Il consumo che se ne fa in Francia, è considerabile: comincia però a diminuirsi, da che si è introdotto in quei paesi il pomo di terra.

Molti coltivatori, anche nei paesi ricchi danno il grano del saraceno ai loro cavalli invece dell' avena, o misto con l' avena, e se ne trovano contenti. I bovi, i porci, ed i mouto-

ni s' ingrassano speditamente per esso, specialmente ridotto in farina, e dato in polenta calda alquanto salata. Tutti gli uccelli del cortile lo ricercano con passione, perchè li fa ingrassare presto e sollecitamente deporre le loro uova; fu fatta anche l' osservazione, che il loro grasso è più fino più saporito quando è il risultato di questo, piuttosto che di qualunque altro alimento.

Da questa breve esposizione si rileva, che l' uso del grano del saraceno è sempre utile, e che se la sua produzione non è più abbondante, ciò dipende unicamente dal fatto della nostra ignoranza sui vantaggi degli avvicendamenti variati, e sul partito che se ne può trarre per ingrasso.

Il fogliame del saraceno quando è verde, è mediocremente grato ai bestiami; sembra anzi che quando è in fiore, non sia del tutto buono per lo loro alimento: tutti nondimeno lo mangiano. Aumenta esso la quantità e la qualità del latte delle vacche. Siccome poi i suoi steli sono quasi tutti pieni di vita quando se ne fa la raccolta, alcuni coltivatori hanno così proposto di tagliarli piuttosto che strapparli, affinchè rigettando possano dare del pascolo; ma non riflettono essi, che gli steli tagliati si disseccano più presto degli steli strappati, e che per conseguenza molti grani non per anco maturi non possono acquistare la loro maturità; ciò che porta una perdita molto più considerabile, che non è il profitto ch' essi possono trarre dal loro pascolo.

Dato viene al bestiame anche il fogliame secco, tanto solo che misto con la paglia o con il fieno, e non v' è esempio che questo nutrimento abbia portato qualche inconveniente. Quando questo fogliame è alterato, ciò che succede sovente, può servire per fare della lettiera, o per riscaldare il forno.

V' è un uso da potersi fare col fogliame del saraceno, ch' io lo credo ignorato intieramente dai coltivatori, e che nel momento attuale sarebbe certamente vantaggiosissimo; consiste quest' uso nel farne della potassa, giacchè le esperienze di Vauquelin provano, che questo fogliame contiene dal venti al trenta per cento. *Vedi* il vocabolo POTASSA.

Le api ricercano molto i fiori del saraceno, e siccome se ne sviluppano quasi fino alla stagione delle gelate, infinitamente prezioso così diventa l' averne sempre alla loro portata, e perciò anche in certi paesi seminare si suole il saraceno espressamente per esse. *Vedi* il vocabolo API. Il mele che risulta da questi fiori è assai colorato, ma di buona qualità, come lo prova quello detto del Gâtinois, tanto conosciu-

to a Parigi. Io devo qui ricordare l' ignoranza o la malizia di alcuni coltivatori, i quali attribuendo alle api la colatura alla quale soggetti vanno, come fu detto, i fiori del saraceno per loro natura, mettono intorno ai loro campi dei piatti di mele avvelenato per farle perire. Io non parlo già sulle altrui asserzioni, ma sulla mia propria testimonianza.

Esiste un' altra specie di saraceno originario di Tartaria, *Poligonum tartaricum*, Lin., che differisce da quello di che si è ragionato finora, per lo suo stelo più giallo, per i suoi mazzetti di fiori più allungati, per le sue semenze più piccole e minute di denti ai loro angoli. Varie volte fu questo preconizzato come più vantaggioso da coltivarsi; nondimeno, malgrado l' entusiasmo manifestato da varie persone, non pare che sia stato molto propagato in Francia. Sembra esso offrire il vantaggio d' essere alquanto meno sensibile alle gelate, e di dare una quantità maggiore di semi; sembra offrire però anche gl' inconvenienti di sgranellarsi più facilmente, e di dare una farina più amara. Con tutto ciò, i saggi fatti da persone meritevoli di piena fiducia mi persuadono, che l' abbandonata sua coltivazione sia un danno per i nostri paesi, e che sia desiderabile di vederla rinovata da qualche dilettante d' agricoltura. (B.)

SARCHIARE. Strappare con la mano, o tagliare fra due terre con uno strumento tagliente l' erbe che nuocono alle coltivazioni, e che tanto impropriamente nominate sono *erbe cattive*, ovvero *erbe parassite*. Lo scopo principale di questa operazione si è, d' impedire che queste erbe, le quali essendo quasi sempre proprie a quel suolo crescono più rapidamente delle piante ivi coltivate, affoghino queste ultime e non già, come fu detto in un modo troppo assoluto, affinchè non consumino esse quei sughi, che servir devono esclusivamente al nutrimento delle piante coltivate. Nella grande coltivazione ha questa operazione lo scopo secondario d' impedire, che queste piante parassite maturandosi lascino cascare i loro semi, e li confondano con quelli del frumento, o d' altri cereali, ed è perciò che si sarchia il lolio, la nigella, ec. Eppure vi sono dei casi, ne' quali la sarchiatura è nociva, come quando certe piante delicate esposte sarebbero nei primi giorni della loro vita ai raggi d' un sole troppo ardente, se difese non fossero dalle foglie di quelle che nate sono spontaneamente. Tutte le piante dei boschi, dei prati, ec. germogliano costantemente all' ombra delle altre, e nella coltivazione delle piante straniere bisogna quasi sempre ombreggiare le semine, o collocandole a tramontana, o coprendole con gra-

ticci, con pagliacci, o con tele, per farle bene riuscire. In generale gli agricoltori che non sono fisici, esagerano frequentemente l'applicazione dei migliori principii, perchè non vedono, che quanto può essere vantaggioso in una certa circostanza e fino ad un certo grado, diventa nocivo in una cert'altra e finó ad un grado troppo avanzato. Non si può dunque ordinare una sarchiatura, se non dopo d'avere ben combinato i suoi vantaggi ed i suoi inconvenienti; ciò che non è sempre facile.

In generale, tutte le sarchiature, soprattutto quelle delle semine, devono esser fatte dopo la pioggia, quando la terra è ancora umida, affinchè nello strappare la pianta inutile, non si strappi quella ch'è l' oggetto della coltivazione. Si dovranno poi annaffiiare abbondantemente queste sarchiature, dopo terminate, per ricoprire le radici che sono state scalzate, riempire le spaccature che si sono fatte nella terra, ec. Si eseguiscono esse per quasi tutto l'anno; alla metà della primavera.

La sarchiatura dei frumenti, in quei paesi ove i maggesi sono ancora in favore, è un'operazione costosissima, e quasi sempre incompleta; l'erbe per le quali più ordinariamente essa ha luogo, come il Papavero, il Fioraliso, il Melampiro, il Cardo, il Gettaione, il Loglio, la Lappola, ec, si riseminano sempre, e sono poco amate dai bestiami. Nella coltivazione per avvicendamenti variati e regolari, non si sarchia mai, e nondimeno i campi sono sempre netti, perchè al frumento si fa succedere una prateria artifiziale che fa perire le piante annue, ed alla prateria una coltivazione che esige delle intraversature d'estate, come quella dei fagiuoli, delle fave, dei pomi di terra, del frumentone, ec., ovvero una di piante affoganti, come la veccia, il rubiglio, ec., che fanno perire le piante vivaci.

Sarchiature sono state anche nominate quelle leggere intraversature, per effetto delle quali distrutte vengono tutte le piante straniere alle coltivazioni; ma fatta essendo questa operazione o con i rastiatoi da tirare e da spingere, o con piccole zappe particolari, oppure anche coll'aratro stesso, non deve essere confusa con quella di che qui si parla. *Vedi* i vocaboli Rastiatura, Intraversatura.

In generale, la mancanza di sarchiatura in un giardino, in una vigna, in un campo, ec. indica sempre un difetto d'attività o di mezzi nel coltivatore, e le sue conseguenze sono quasi sempre nocive al prodotto delle raccolte.

Le piante strappate con le sarchiature, se non sono da-

te ai bestiami, restano il più delle volte abbandonate sul luogo stesso all'azione diseccante del sole; eppure il loro effetto sarebbe più utile, se trasportate venissero all'abitazione per farne della lettiera, o semplicemente per gettarle sul letame. L'influenza degli ingrassi è tanto sensibile, che non si possono mai cogliere occasioni abbastanza per aumentarne la massa, ed io credo di doverle indicare ogni qual volta le ho presenti alla memoria. (B.)

SARCHIATOIO. Specie di piccolo coltello, lungo quattro pollici, che serve agli ortolani di Parigi; 1.° per sarchiare le semine troppo folte; 2.° per levare la terra che si attacca alla loro vanga od alla loro zappa; 3.° per togliere dagli alberi i licheni ed il musco. Questo strumento deve tagliar poco, ed è molto comodo e proprio ad essere adoperato in moltissime circostanze.

I negri del Senegal sarchiano il loro miglio con un rastiatoio da spingere, da essi nominato *rondine*, perchè ha la forma di questo uccello volante, ha cioè nel centro una punta, ed i due lati curvati per di fuori. Un lungo manico permette di adoperarlo senza abbassarsi, di modo che spedisce i lavori più rapidamente e con minor fatica di tutti gli altri utensili da noi adoperati al medesimo oggetto. (B.)

SARCOCELE. Medicina veterinaria. Il sarcocele è un tumore carnoso, che nasce nei testicoli, o nei vasi spermatici, e non di rado anche si manifesta in tutti e due questi luoghi simultaneamente. Si vede ogni giorno, che questa malattia accompagna ed anche precede il moccio. Questo tumore, sempre duro, viene in conseguenza di percosse ricevute dall'animale, da una cascata, o da un vizio qualunque, onde l'animale possa essere aggravato. Reso appena questo tumore apparente, si adoperi il rimedio seguente, che rende meno vivo il dolore, e finirà col risolvere quel nocciuolo che stanca l'animale e gl'impedisce di camminare.

Prendi quattr'once di sapone bianco, e due once d'olio di tartaro per liquefazione: rimestato bene il tutto applicalo sul tumore; ma se il male è arrivato al suo ultimo grado, non bisogna più cercare nessun rimedio risolutivo, e ricorrere allora si deve unicamente alla castrazione col mezzo della legatura, o dello spago passato per lo cordone spermatico.

Le conseguenze alle volte perniciose, ed i dolori che fa sempre soffrire all'animale l'uso del fuoco e dei caustici, mi dispensano da qualunque spiegazione per provare quanto si debba preferire a questo penoso rimedio il rimedio da noi soprindicato. (Desp.)

SARCOTTO, *Sarcoptes*. Genere d' insetto aptero, che da Linneo e da Fabricio era stato confuso coll' *acaro*, ma che Latreille ha saputo separarnelo. I suoi caratteri sono: corpo senza distinzione nè di testa nè di anelli; organi della manducazione formanti un semplice avanzamento anteriore, ossia un succione, senza antennule apparenti; otto zampe corte, e terminate da un doppio uncino.

A questo genere si riferisce quell' insetto che produce una delle specie di rogna, quella cioè che presenta vescichette piene di linfa semi-trasparente. Linneo lo nominò *Acarus scabiei*, ed in oggi è detto SARCOTTO DELLA ROGNA. Ve n' è un altro che produce la stessa malattia, ma con qualche differenza senza dubbio. Linneo lo chiamò *Acarus exulcerans*, e può essere distinto sotto il nome di SARCOTTO ULCERANTE.

Questi due insetti sono appena visibili. Io esaminai più volte uno dei due con la lente; ma siccome differiscono fra loro assai poco, non so quale. La malattia da essi prodotta è facile a guarire col mezzo delle preparazioni mercuriali, dello zolfo, della decozione di varie piante, e più rapidamente, come anche più sicuramente, con i bagni di vapore del gas acido solforoso. Questa è la sola specie di rogna, che si comunica realmente per la coabitazione con quelli che ne sono infermi. Di fatto, basta una femmina fecondata per infettare in pochi giorni il corpo più sano, perchè la loro moltiplicazione ha luogo per tutto l' anno, e si opera assai rapidamente. È poi cosa osservabile, che certe persone non convengono a questi insetti, di modo che sopra di esse non si propagano mai. (B.)

SARMENTACEE. Famiglia di piante composta di due soli generi, la VITE ed il CISSO. (B.) (*Art. del supplim.*)

SARMENTO. Si dà questo nome ai polloni della vite, quando sono diventati legno, vale a dire dopo la vendemmia. Con i sarmenti si fanno le PROPAGGINI, e le BARBATELLE. Quelli che non si adoperano a quest' oggetto, sono tagliati al momento della potatura, e servono a riscaldare il forno, a far bollire la pentola. *Vedi* il vocabolo VITE.

Accadde più volte in Francia, e soprattutto nei paesi meridionali, che la penuria di foraggio constrinse i coltivatori ad alimentare sul finir dell' inverno i loro cavalli e le loro vacche con i sarmenti provenienti dalla potatura delle viti, ch' essi tagliavano in piccoli pezzi, e che dopo d' averli bagnati li riducevano in pasta sotto una mola da olio, od in altra maniera.

Da osservazioni fatte vicino a Besançon risulta, che la

pasta di sarmento nutrisce gli animali meglio della paglia, ed è più di essa ricercata dai cavalli e dalle vacche. Nutrisce senza dubbio meno del fieno: eppure fra gli animali nutriti e con l'uno e con l'altro di questi alimenti non si trovò differenza.

Va bene, che i coltivatori conoscano questo mezzo, che può essere d'una gran risorta per essi in certe località ed in certe circostanze. È probabile, che i rami di moltissimi alberi ed arboscelli, trattati allo stesso modo, suppliscano allo stesso oggetto. (B.) *(Art. del supplim.)*

SARMENTO. Così si chiamano tutti gli steli lunghi e fragili, che non possono sostenersi, perchè come i sarmenti della vite hanno anch'essi bisogno d'un sostegno. *Vedi* il vocabolo PIANTA.

SASSIFRAGA, *Saxifraga*. Genere di piante della decandria diginia, e della famiglia delle sassifraghe, che contiene ottanta specie, proprie quasi tutte delle alte montagne, e delle quali alcune si coltivano nei giardini, a motivo dell'abbondanza e della bellezza dei loro fiori.

Le sole, di cui importa qui il favellare, sono:

La SASSIFRAGA GRANELLOSA, ossia *sassifraga a fiore bianco*, *Saxifraga granulata*, Lin. Ha questa le radici vivaci, tubercolose e fibrose nel tempo stesso; gli steli dritti, frondosi; le foglie alterne, picciuolate, reniformi, lobate; i fiori bianchi, disposti in pannocchia terminale. Si trova questa in tutta Europa nei luoghi asciutti ed aridi, s'alza ad un piede circa, e fiorisce alla fine di primavera. Essa è la più osservabile fra quelle che crescono nelle pianure. La sua infusione nel vino bianco passa per essere apritiva, e per provocare i mestrui; il suo aspetto è abbastanza avvenente, per meritare d'essere introdotta nei giardini ove fu fatta diventar doppia. Collocarla ivi si suole in cesti alle file laterali dei parterre, se ne fanno delle bordure, o viene anche messa sull'orlo dei macchioni in mezzo alle piote. Si moltiplica dai suoi semi, o meglio ancora dalla separazione dei tubercoli delle sue radici; tubercoli della grossezza d'un piccolo pisello, che piantati separatamente fanno nascere nuovi piedi, i quali fioriscono alle volte nell'anno stesso: questa operazione si fa alla fine dell'inverno.

La SASSIFRAGA COTILEDONE, ossia *sassifraga delle Alpi*, *Saxifraga pyramidalis*, Lapeyrouse, *S. cotyledon?* Lin., ha la radice vivace; le foglie radicali riunite a rosetta, linguiformi, cartilaginose, e dentate ai loro bordi; gli steli alti più d'un piede, guerniti di alcune foglie alterne, e terminati da una gran pannocchia di fiori bianchi, il calice dei quali è coperto di peli glandulosi. Cresce questa naturalmente sulle

Alpi, ove fiorisce alle metà di primavera, ed è pure una bella pianta quando è in fiore, anche prima. Coltivata viene nei giardini sotto il nome di *sennicola*, ma vi fiorisce di rado, specialmente s'è messa in piena terra. Conviene per conseguenza avere il comodo di rinovarla spesso con piantoni tolti dal suo clima nativo, e tenerla costantemente in vaso. Si moltiplica dalla separazione delle sue rosette laterali, quando ne produce.

La Sassifraga a foglie grosse, ossia *sassifraga di Siberia*, *Saxifraga crassifolia*, Lin., ha le radici vivaci, fibrose; le foglie ovali, sinuate, grosse, assai larghe, assai lucide, e tutte radicali; i fiori rossi, e riuniti in testa alla sommità d'uno scapo alto cinque o sei pollici. Si trova questa ma raramente nelle Alpi svizzere, essendo più comune in quelle della Siberia; viene coltivata da pochi anni in qua nei giardini, ove si fa osservare fin dai primi giorni di primavera per la bellezza delle sue foglie ed il bel colore dei suoi fiori. Serve essa a formare delle orlature nei siti freschi ed ombreggiati, ond'è che si trova anche messa a cesti sull'orlo dei ruscelli, nelle fenditure delle rupi, d'onde si rovesciano le cascate d'acqua; il suo modo di riproduzione è la separazione dei vecchi piedi in autunno. In generale si deve procurare, ch'essa formi dei cesti di una mezza dozzina di steli per lo meno, e perciò non bisogna troppo spogliare la base de' suoi piedi in questa operazione, se distruggere non se ne vuole tutto l'effetto.

La Sassifraga brioide, *Saxifraga bryoides*, Willd., ha le radici vivaci; gli steli coricati; le foglie lanceolate, mucronate, cartilaginose, e cigliate ai loro bordi; i fiori bianchicci e portati in piccolo numero sopra lunghi peduncoli in forma di stelo. Cresce questa sulle rupi delle alte montagne, e vi forma delle piccole piote assai folte, che hanno l'aspetto del musco quando i suoi fiori non sono sbucciati.

La Sassifraga ipnoide, *Saxifraga hypnoides* (*gemmifera*), Lapeyr., ha le radici vivaci; gli steli arrampicanti; le foglie lineari, intiere, o trifide; i fiori verdognoli e disposti in corimbo sopra peduncoli poco alti. Si trova questa con la precedente, ed offre il medesimo aspetto.

Queste due piante possono coltivarsi con vantaggio sulle rupi delle cascate, e nei luoghi umidi ed ombreggiati dei giardini paesisti per nascondere la nudità della terra. Io ne vidi dei piedi sulle Alpi, e nei giardini di Parigi, che coprivano soli degli spazi di due piedi di diametro con una erbetta sempre verde e gratissima all'occhio. Si moltiplicano

entrambe dalla separazione dei vecchi piedi, e dalla semina.

La Sassifraga tridattila, ossia *sassifraga dei tetti*, *Saxifraga tridactylites*, Lin. *S. annua*, Lapeyr., ha la radice annua; gli steli frondosi, rossagnoli, alti un poco più di tre pollici, e qualche volta soltanto di tre linee; le foglie alterne, cuneiformi, trifide; i fiori bianchi. Si trova questa per tutta l' Europa nei terreni asciutti e sabbiosi, sui vecchi muri, che da lei sono talvolta intieramente coperti. È una delle prime piante a fiorire in primavera, ed è considerata come uno specifico contro l' itterizia e contro le scrofole. (B.)

SASSIFRAGA MARITTIMA. Così si chiama il Finocchio marino.

SASSIFRAGA DEI PRATI. Nome che si suol dare al Ligustico.

SASSIFRAGEE. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere Sassifraga.

Gli altri generi appartenenti certamente a questa famiglia sono, Tiarella, Mitella, Eocharia, Idrangea, Ortensia, Tanrossa, e Cunona; queste due ultime non si coltivano in piena terra nei contorni di Parigi, e sembrano dover formare una famiglia speciale.

I generi Dorina, Moscadella, Cercade, Grossularia si avvicinano molto a questa famiglia. (B.)

SATIRIO. Radice d' una pianta della famiglia della orchidee (*Orchis morio*, Linn.), che si adopera per fare il salep, ma che è troppo rara per essere particolarmente descritta. *Vedi* il vocabolo Orchidee.

SATURNO (SALE DI), *Acetato di piombo*. Questo è composto d' ossido di piombo, e d' aceto. Se ne fa uso nella medicina veterinaria. *Vedi* il vocabolo Ossido.

SAVANNA. Nelle colonnie francesi dell' America si dà questo nome alle località destinate al pascolo dei bestiami, siano o non siano circondate da siepi o da fossi. In quei paesi ove non esistono praterie, ed ove i bestiami pascolano per tutto l' anno, le savanne sono indispensabili presso tutte quelle abitazioni che mantengono delle mandre. Si potrebbero per maggior vantaggio seminare con buone specie d' erbe, ma lasciate sono invece sempre quali uscirono dalle mani della natura. (B.)

SBARBARE. I giardinieri adoperano frequentemente questo vocabolo, per indicare l' operazione di tagliare la capellatura delle piante e degli alberi ch' essi mettono in terra, operazione quasi sempre inutile, e spesso nociva. Lo stesso vocabolo viene anche talvolta applicato come sinonimo della tonditura delle siepi e dei carpineti. *Vedi* i vocaboli Piantagione, e Tonditura. (B.)

SBARBICAMENTO. I coltivatori chiamano sbarbicato, quel piantone ch' è stato strappato dalla terra senza gleba, vale a dire con le radici affatto nude.

I piantoni sbarbicati che si vogliono piantare subito, non devono essere levati che a misura del bisogno, affinchè le loro radici non restino esposte all' afa che le diseccherebbe. Quelli destinati a spedizioni lontane, appena usciti dalla terra involti sono nel musco, nell'erba fresca, o nella paglia umida ma non bagnata. Per gli alberi verdi poi conviene di più immergere le loro radici in un mescuglio, alla consistenza d' uno smalto chiaro, composto di sterco vaccino, di terra franca, e d' acqua.

In alcuni paesi il vocabolo sbarbicamento, preso in un senso più limitato, applicato viene a quei piantoni che si strappano nei boschi, piantoni di età diverse, che hanno uno scarso numero soltanto di radici laterali, e sono quasi affatto privi di capellatura. Piantoni simili non sono buoni per fare delle piantagioni di qualche estensione; e per quanto a buon mercato si trovino, un proprietario guadagnerà sempre, se preferirà ad essi i piantoni di piantonaia. *Vedi* il vocabolo Piantone (B.)

SBARELLARE. Si dà questo nome all' operazione di levare il taglio d' un bosco per trasportarlo sulla strada carreggiabile. Anche in giardinaggio si adopera questo vocabolo in un significato consimile. La sua origine proviene da Barelle (*Vedi* questo vocabolo), utensile agrario, sopra il quale si trasporta la legna. (B.)

SBARRA. Pezzo di legno, più o meno grosso, più o meno lungo, che si fa passare fra le mascelle degli animali domestici, soprattutto dei cani, per impedirli di mangiare e di gridare, o per facilitare delle operazioni medicinali o chirurgiche nella bocca. La sbarra si attacca dietro al collo col mezzo di due spaghi. Una sbarra basta alle volte per domare l' animale più vivo, ed anche più cattivo. (B.)

SBARRARE LE VENE. Operazione che si faceva anticamente, e che si fa forse ancora in qualche paese da sedicenti marescalchi, per arrestare, com' essi dicono, i cattivi umori che si gettano alle gambe dei cavalli. Consisteva questa nel mettere una porzione di vena di quelle gambe a nudo, di legarla in due siti, e di tagliarla nell' intervallo. Io non voglio perdere il mio tempo per dimostrare l' assurdità di questa pratica. (B.)

SBOTTONARE. Operazione preconizzata nel 1654 da Bonnefons, e praticata qualche volta a Montreuil, la quale

consiste nel levare alla fine dell' inverno i bottoni che si mostrano sulle parti anteriori e posteriori dei rami dei peschi, bottoni i quali avrebbero dato dei polloni, che si avrebbero dovuto sopprimere in maggio o giugno.

L' effetto di questa operazione è di far gettare più vigorosamente i polloni terminali e laterali, conservando loro tutto il sugo che avrebbe nutrito quelli prodotti dai soppressi; essa è dunque sotto questo aspetto vantaggiosissima; lo è poi anche, perchè conserva il sugo che stravasa dalla spampanazione, e di cui la perdita cagiona spesso, come n' ebbi più volte la prova, la caduta dei frutti e qualche volta perfino la morte degli alberi.

Farò nondimeno osservare, che lo sbottonare a secco nuoce, per mio credere, all' ingrossamento dei rami e dei frutti, col diminuire il numero delle foglie dell' albero, e che per conseguenza bisogna risparmiarlo nei terreni asciutti ed aridi, e sugli alberi vecchi.

Sembra che i coltivatori di Montreuil abbiano riconosciuto questo inconveniente, giacchè si contentano di levare alla fine dell' inverno alouni dei grossi bottoni collocati sopra e sotto i rami principali. (B.) (*Art. del supplim.*)

SBRUCARE. Varie specie di bruchi divorano gli alberi e le piante coltivate nei nostri giardini, nei nostri verzieri, nei nostri campi, sulle nostre pubbliche vie, ec. L' uccidere questi bruchi con qualunque si sia mezzo si chiama sbrucare, o levare i bruchi; si applica nondimeno questo vocabolo più particolarmente alla distruzione che si fa in inverno sugli olmi, sui biancospini, sui meli, sui peri ed altri alberi fruttiferi dei nidi del bruco comune, di quel bruco cioè che reca più costantemente gravi danni ai coltivatori. Ai vocaboli Brusco, Ciniglia, Farfalla, Bombice, Notturna, Pirale, Alucita, e Tignuola, io do qui la nomenclatura e la storia di quei bruchi, che più osservabili si rendono ai coltivatori, indicando tutti i mezzi conosciuti per opporsi alle loro stragi e diminuire il loro numero. Questi mezzi però non hanno sciaguratamente in generale se non effetti assai circoscritti e momentanei; imperoiocchè la natura non ha voluto che le specie possano essere annichilate, e diede quindi ai più deboli di questi bruchi ed ai più esposti ai loro nemioi, delle risorte infinite per conservarsi.

Le variazioni dell' atmosfera e la moltiplicazione oltre misura dei bruchi, sono le due cause più potenti della loro diminuzione. Di fatto, io vidi più volte gli alberi i più infestati da essi, trovarsene più compiutamente liberati in conseguen-

za d' una pioggia fredda, d' una procella violenta (ed in quest' ultimo caso l' elettricità sola è quella che agisce). Li vidi poi perire quasi tutti in certe annate, nelle quali erano eccessivamente abbondanti, perchè avevano consumato la totalità delle foglie degli alberi prima dell' ultima loro muta; vale a dire, innanzi all' epoca della loro trasformazione. Ma, si dirà, il male era già fatto; sì, era già fatto, ma si poteva essere almeno sicuri, che non si sarebbe rinovato nello stesso luogo per diversi anni.

Gli effetti delle stragi dei bruchi sono, sopra gli alberi forestieri di ritardare il loro crescimento, sui fruttiferi di produrre lo stesso effetto e d' impedir loro di dare frutti in certa abbondanza almeno per due anni, sui legumi di renderli spesso affatto impropri al consumo.

Esistono delle leggi coercitive, che obbligano di sbrucare gli alberi delle pubbliche vie, quelli dei giardini, dei verzieri, le siepi, ec.; ma queste leggi furono la sorgente di molti abusi d' autorità senza far diminuire i bruchi. Guettard è insorto contro d' esse, e le ragioni ch' ei fa valere, sono quasi tutte molto fondate: resto io nondimeno nel mio parere di sbrucare le vie pubbliche, i pubblici passaggi, a spese dell' amministrazione: imperciocchè quando le foglie di quegli alberi sono divorate, l' oggetto della loro piantagione non è certamente supplito, almeno per alcuni mesi dell'anno. Persisterò io quindi nel raccomandare a tutti i coltivatori di sbrucare gli alberi dei loro giardini, delle loro siepi (con una tonditura d' inverno), dei loro cavoli, delle loro insalate, ec. Lo sbrucare può avere qualche inconveniente reale, ma il più importante è la sua spesa; ora il governo può temerla meno d' un particolare, ed un particolare può fermarsi quando lo crede a proposito. Io mi stimo autorizzato a parlare con sicurezza sopra questo argomento, poichè quello degli insetti notato è stato lo studio di tutta la mia vita, e ben pochi sono i bruchi, specialmente nei contorni di Parigi, dei quali la storia non sia stata da me minutissimamente seguita. (B.)

SBRUCATOIO. Stumento che serve a sbrucare gli alberi, a tagliare cioè le piccole bacchette dei rami più alti sopra le quali si attaccano i bruchi. Questo strumento è composto di due pezzi o rami mobili, e di lunghezza ineguale, riuniti insieme a forma di forbice: le lame destinate a tagliare sono consimili. Al più lungo dei due rami è adattato un manico di legno assai lungo; l'altro è mosso da una corda attaccata alla sua estremità inferiore. L' operaio tiene con una

mano questa corda, con l'altra il manico di legno, e col mezzo d'una piccola molla praticata al basso dell'uno dei due rami, o d'una corda attaccata al più corto dei rami, apre e chiude la forbice a piacimento. (D.)

SBUCCIARE. Si dice dei fiori, che sono arrivati all'ultimo grado del loro crescimento, di cui i petali, o le divisioni dei petali sono dilatate alla loro sommità, e lasciano vedere l'organo della fecondazione, mentre a quell'epoca quasi tutte le piante agiscono le une sulle altre, effettuano cioè l'atto della riproduzione. Questo è il momento del più gran lusso della vegetazione; perchè allora i fiori godono di tutta la loro pompa, ed esalano l'odore loro proprio con la maggiore intensità: passato questo momento appassiscono essi, e cadono. *Vedi* il vocabolo Fiore.

SBUFFO. Veterinaria. Movimento dei muscoli della membrana pituitaria, accompagnato da una espirazione sonora, e dall'uscita del muco dalle narici.

Negli animali è questo ciò che negli uomini è lo starnuto, e le sue conseguenze non sono punto pericolose. (B.)

SCABBIA. Medicina veterinaria. La *scabbia* consiste in un'eruzione cutanea, il più delle volte senza infiammazione nè prurito, di bottoni rotondi circoscritti, o di tumori lunghi e stretti, contrassegnati ordinariamente sotto il nome *di corde*. Questi bottoni e questi tumori non hanno una sede determinata al di fuori, ma si collocano indistintamente sopra tutte le parti dell'animale. Sembra nondimeno, che il più delle volte essi seguano il corso delle vene grandi, e nascano dalla stagnazione della linfa nei vasi linfatici che accompagnano quelle vene; alcuni di questi tumori formano decubito, e passano in suppurazione poco tempo dopo la loro apparizione, altri si risolvono, altri finalmente si terminano per induramento, e formano dei gangli, dei nodi, ec.

Quella scabbia, alla quale i marescalchi hanno dato il nome burlesco, di *cugino germano del moccio*, non è, secondo Gilbert, che un sintomà di questa malattia, e non è stata considerata come una vera malattia, che per una conseguenza dell'ignoranza di quei marescalchi medesimi, che di ciascun sintoma hanno fatto una malattia particolare.

In qualunque modo distinguere si possono due sorte di scabbia: la scabbia *maligna*, e la scabbia *benigna*. La prima è la più ribelle di tutte le malattie psoriche; è contagiosa, e degenera alle volte in moccio. Si riconosce questa dai tumori continuati che si stendono considerabilmente, e che annunziano il più grande ingorgamento dei canali linfatici; dal-

le durezze assai eminenti sulle vene grosse, dagli umori estremamente acri, più o meno difficili a sciogliersi, a correggersi, a distruggersi; dalle evacuazioni per le narici d' una materia verdognola e sanguigna; finalmente dalla rapidità, con la quale si comunica da un lato all' altro. Certi bottoni qua e là sparsi, poco voluminosi, nascosti alle volte uel corpo o sotto il corpo della pelle, facili a suppurare, annnnziano la presenza della scabbia benigna, la quale però è contagiosa, e può comunicare la scabbia maligna, secondo le disposizioni dell' animale nel quale si fa la comunicazione.

Il cavallo sembra il solo animale soggetto a questa malattia; per lo meno non è stata essa mai osservata nel bue e nella pecora.

I più frequenti principii della scabbia, secondo i più abili veterinari sono: 1.° il lungo riposo dopo una gran fatica; 2.° un nutrimento abbondante senza esercizio, o dopo una malattia, o dopo lavori troppo gravosi; 3.° dell' avena o del fieno nuovo dati in soverchia quantità; 4.° il contatto immediato e reiterato d' un cavallo affetto dalla scabbia; 5.° il soggiorno nelle scuderie sudice, umide, ed infette da cavalli scabbiosi; 6.° il passaggio frequente e subitaneo dall' aria nell' acqua, o dall' acqua nell' aria fredda. Da che ne segue che in generale tutto ciò che impedirà la circolazione, tutto ciò che solleverà la massa, tutto ciò che influirà sul tuono della pelle e si opporrà alla circolazione, tutto ciò in somma, che potrà accumulare nelle prime vie certe crudità acide saline e vischiose, cangiare lo stato del sangue, introdurvi delle nuove particelle eterogenee, sarà dunque capace di produrre tutt' i da me indicati fenomeni, e questi saranno più o meno pericolosi, secondo il grado di condensamento e d' acrimonia.

I metodi adoperati fino al presente per guarire questa malattia sono infiniti; eppure il vero specifico della scabbia non è per anco scoperto. Io riporterò qui quelli che mi sembrano di dover meritare la maggior confidenza, in contemplazione anche del nome dei loro autori.

METODO DEL ROZIER.

« Lo scopo da contemplarsi nel trattamento di questa malattia si è quello di assottigliare, d' incidere, di squagliare gli umori tenaci e vischiosi, di stemperarli, di evacuarli, d' addolcire i loro sali, di correggere la loro acrimonia, di facilitare la circolazione dei fluidi nei vasi più sottili, ec. Si co-

mincierà col salasso, l'animale sarà poi ritenuto con un trattamento assai dolce a crusca ed acqua bianca; gli verranno amministrati dei cristèi emollienti, dei beveraggi purgativi, nei quali non bisogna dimenticarsi di far entrare l'*aquila alba*; alcuni diaforetici, all'uso dei quali saranno assoggettati, termineranno di dissipare i bottoni ed i tumori apparenti nella *scabbia benigna*, e di condurre ad un diseccamento totale quelli che avranno suppurato.

» La scabbia inveterata e maligna è infinitamente più ostinata; importante diventa allora di moltiplicare i salassi, i cristèi emollienti; di mescolare alla bevanda ordinaria dell'animale alcune pinte di decozione di malva, di altea, di parietaria, ec.; d'umettare la crusca che gli vien data, con una tisana apritiva, rinfrescante, fatta con le radici di romice, d'olmo, di scorzonera, di fragola e di cicoria salvatica; di mantenerlo per lungo tempo a questo trattamento; di non ricorrere troppo presto ad evacuanti capaci d'irritare i solidi ancora di più, d'agitare la massa e d'aumentare l'acrimonia; di far succedere agli amministrati purgativi gli stemperanti ed i rilassanti che li avranno preceduti; di non replicare uno sopra l'altro questi purgativi; d'ordinare, prima di prescriverli, un salasso secondo il bisogno, da praticarsi dopo le evacuazioni, di cui il numero dev'essere fissato dalle circostanze; e dopo il governo umettante e rinfrescante osservato per un certo intervallo di tempo, si prescriverà la tisana dei legni sopriudicati, ed in questa si bagnerà ogni mattina la crusca che verrà data all'animale; se gli umori non si estinguono, se i bottoni prolungati hanno la stessa aderenza e la stessa immobilità, si ricorrerà di nuovo al salasso, ai cristèi, ai purgativi, per poi ritornare, quando occorrerà, alla stessa tisana.

» Tutti questi rimedi interni sono d'un'efficacia maravigliosa, ed operano il più delle volte la guarigione dell'animale, quando amministrati sono secondo l'arte e con metodo. Ricorrere nondimeno è d'uopo alle volte anche a medicamenti esterni: i più convenienti, in caso di durezza ed immobilità degli umori, sono prima di tutto l'unguento d'altea, e se vi sono bottoni che non vogliono venire a suppurazione e se l'animale è stato bastantemente evacuato, si potrà, usando della massima circospezione, strofinarlo leggermente con l'unguento napolitano.

» Le lavature dolcificanti fatte con le decozioni di piante mucilagginose, sono prescritte nelle circostanze d'una suppurazione, che verrà aiutata con rimedi untuosi e resinosi,

come sono l' unguento di basilico e d' altea , e si avrà l' attenzione di astenersi da ogni rimedio diseccativo quando vi sarà durezza infiammazione , e quando la suppurazione sarà considerabile ; quando la parte sarà esattamente evacuata , le ulceri si potranno lavare con vino caldo , nel quale dovrà stemperarsi del mele comune.

» Le ulceri del genere di quelle che si nominano *verminose* , domandano un lenimento fatto con unguento napolitano alla dose d' un' oncia , la stafisagria e l' aloe succotrino alla dose d' una dramma , il mirto alla dose di una mezza dramma , il tutto in una quantità sufficiente d' acqua d' assenzio : questo linimento è non solo capace di distruggere i vermi , ma di detergere eziandio e di sciogliere le callosità , e se l' ulcera è veramente disposta alla corruzione , vi si aggiungerà il balsamo di fioravanti.

« L' allume calcinato , misto con l' egiziaco od altri corrosivi , sarà messo in opera se vi sono ulceri , che abbiano il carattere delle ulceri cancherose ; si potrà anche adoperare il cauterio attuale , ma con prudenza ; rispettivamente poi allo scolo per le narici , da qualunque causa esso provenga , s' introdurrà più volte al giorno nelle cavità nasali un' iniezione fatta con dell' acqua comune , nella quale si sarà fatto leggermente bollire dell' orzo in grano , e stemperare del mele.

« Utilissimo diventa altresì il difendere le gambe gravate da elefanziasi dalle impressioni dell' aria ; e si deve tanto meno dispensarsi di questa precauzione , che non è punto difficile l' assicurare sopra questa parte una tela grossolana , intesa a servire di copertura.

« Mi avvenne d' osservare più volte , al momento della dissipazione di tutti i sintomi della scabbia , una suppurazione nei piedi dell' animale , e talvolta anche in tutti quattro i piedi : in tal caso fare si deve un' apertura nel sito , d' onde sembra che parta la suppurazione , e quando il male è scoperto , gettarvi della tintura di mirto e d' aloe , soprapponendovi pimacciuoli intinti in quella tintura medesima. Osservato ho altresì più volte nell' interno dell' unghie , fra il suolo e le parti dal suolo stesso occultate , un vôto significante , annunziato dal suono che manda lo zoccolo se viene percosso ; ed appena assicuratomi di questo vôto , l' ho riempito (qualora l' ho riconosciuto non essere la conseguenza della suppurazione , assicurandomene col mezzo della rosola) con pimacciuoli carichi d' un digestivo , nel quale feci entrare l' olio d' iperico , la trementina in resina , i torli d' uova , ed una sufficiente quantità d' acquavite.

» Dopo tutto ciò, non v'è chi non conosca l'utilità della polvere di vipera colla quale terminare si deve la cura di questa malattia; e siccome non si può dubitare degli effetti salutari d'un esercizio moderato, impossibile è così di non rendersi alla necessità di sollecitare regolarmente al moto l'animale durante il trattamento, e quando la marcia comincerà a mostrare meno d'attività.

» Si abbia poi l'attenzione speciale di non rimettere l'animale guarito dalla scabbia al nutrimento ordinario che a poco a poco, e nella circostanza d'un ristabilimento intiero e perfetto. »

METODO DEL SIG. VITET.

» Infermo è appena un cavallo della scabbia, bisogna praticargl uno o due piccoli salassi alla vena iugulare entro lo spazio di ventiquattr'ore, sempre che l'animale sia pletorico, altrimenti questa operazione gli sarebbe nociva. I marescalchi sono ben lontani dal seguire una tal pratica: persuasi che la malattia sia nel sangue (questo è il loro linguaggio), n'estraggono essi la maggior quantità possibile, principalmente se l'animale è dotato di buona complessione, ed anzi per quanto le funzioni vitali vadano indebolendosi, essi persistono sempre a trarre del sangue. Ciò che li eccita ad una pratica tanto pericolosa, si è la diminuzione ed alle volte anche la separazione dei bottoni, quando la malattia è nella sua origine. Perchè un'abbondante evacuazione di sangue avrà fatto sparire quei bottoni, che sarebbero stati dissipati dalla dieta da bibite temperanti, avranno essi forse il diritto di attestare, che i copiosi salassi guariscono la scabbia? Tutto all'opposto, io sono pienamente convinto, in forza di moltiplici osservazioni, che i salassi troppo ripetuti, ben lungi dal distruggere la scabbia, non fanno che accrescerla, e se i bottoni spariscono, spariscono soltanto per poco tempo.

« Quasi tutti gli autori di gabinetto adducono come un'assioma di pratica, che bisogna fare salassi molto più abbandanti ai cavalli assai grassi e in riposo, che ai cavalli d'una costituzione ordinaria e soggetti alla fatica: l'esperienza ci prova quotidianamente il contrario; imperciocchè i cavalli più grassi sono tutt'altro che i più sanguigni, ed i più disposti a sopportare copiosi salassi.

« Dopo i salassi amministrare si devono ogni giorno due o tre cristei, composti d'una decozione di radice di romice,

con un' oncia di fegato di zolfo in soluzione per ogni cristèo; dare all'animale per nutrimento della paglia e della crusca, aggiungendovi dei fiori di zolfo alla dose di tre once al giorno; dargli poi per bevanda dell' acqua bianca, o della decozione di radice di romice dolcificata col mele, praticare fin dal principio della malattia tre setoni con il filo di crine, l' uno al pettorale, il secondo al basso-ventre, il terzo alla coscia; ed essenziale si rende il mantenere questi setoni, non solo nel corso della malattia ma anche un mese o due dopo spariti i suoi sintomi, quand' anche i bottoni dato avessero moltissima marcia.

« Si profumi sera e mattina il cavallo con una dramma di parti eguali d' incenso e d' orpimento, e questo mescuglio può essere anche accresciuto fino a due dramme per ogni profumo. Prima di fare questo profumo, si lavi tutto il corpo dell' animale con dell' acqua saturata d' arsenico, avendo la precauzione di non toccare le parti della generazione, l' ano, e la bocca, per timore d' eccitarvi un' infiammazione violenta. Tosto che i bottoni contengono marcia, aprirli conviene con una lancetta, e si governi l' ulcera con parti eguali d' orpimento e di unguento egiziaco, finchè sussistono delle durezze; tosto che le durezze sono dissipate, si ommetta l' orpimento, e si continui a governare l' ulcera con l' unguento egiziano fino a perfetta cicatrizzazione.

« Questo metodo, che m' è riuscito sopra molti cavalli infetti dalla scabbia, vuol essere ripetuto più spesso, per farlo riguardare come il vero specifico della scabbia.

« Se le gambe restano enfiate dopo la cura, bisogna lavarle col vino d' assenzio saturato d' allume, o coll' aceto tenendo in dissoluzione del vitriolo bianco. Il nutrimento dev' essere mediocre, l' esercizio moderato, la scuderia propria, e ben ventilata ».

Questi due metodi, che come si rileva ben facilmente da ognuno, sono fra loro poco differenti, tendono entrambi a combattere il male nelle sue cause, vale a dire, a correggere l' acrimonia degli umori, ed a facilitare la circolazione dei fluidi. La sola differenza sensibile che vi si possa trovare, sta nell' uso del salasso, di cui il signor Vitet raccomanda la sobrietà, ed io credo ch' egli abbia ragione. Un salasso fatto quando il farlo non è necessario, può compromettere la vita dell' animale; e chi può assicurare, che queste inconveniente non sarà mai per accadere, specialmente quando il salasso è ripetuto tanto spesso?

Vi sono ancora tanti altri metodi adoperati dai marescal-

chi, ma io trovo inutile di qui riportarli. Osserverò soltanto che mio parere si è di doversi astenere da qualunque preparazione mercuriale, come sarebbe il turbit, il sublimato corrosivo sciolto nello spirito di vino, il mercurio dolce, la panacea mercuriale, l'unguento mercuriale, ec.; e quantunque date ad una dose incapace d'eccitare la salivazione, o la diarrea, non sono queste preparazioni perciò meno nocive e spesso mortali.

Secondo il signor Huzard, un trattamento particolare difficile si rende a fissarsi di una maniera generale per tutti. La causa del male non essendo sempre la stessa, come fu detto, converrebbe conoscerla, prima di nulla intraprendere. Come arrestare la contagione, fare sparire la malattia, se sconosciute sono le cause che l'hanno prodotta? È dunque essenziale il sapere in quali circostanze si trovava il cavallo od i cavalli infettati, prima d'essere stati gravati dalla scabbia. È dovuta questa alla natura del lavoro, alle fatiche troppo forti, al nutrimento, ad una soppressione di traspirazione, al contatto, alla comunicazione per una via qualunque, alla negligenza nel governo, alle scuderie sudice ed umide, ec.? Tutte queste differenti cause esigono indispensabilmente delle ricerche e delle investigazioni per parte degli artisti veterinari, perchè nelle malattie contagiose non basta il curare, nemmeno il guarire individualmente gli animali ammalati, ma si deve di più distruggerne le cause, altrimenti non si supplisce che in una piccolissima parte allo scopo che conviene proporsi. D'altronde, qualunque esser possa la causa del male, si modifica questa spesso nell'individuo in modo da esigere in molti cure affatto diverse. Qualche volta questa malattia manifesta un carattere infiammatorio, che cede quasi sempre ai rimedi propri a combattere questo genere d'affezione; laddove altre volte, ed anzi il più delle volte, essa è cronica e rassomiglia molto all'affezione scrofolosa nell'uomo; converrebbe dunque, per poter prescrivere una cura metodica e precisa, aver veduto i cavalli attaccati dalla scabbia.

Vi è nondimeno una cura, che adoperata sul principio del male, può convenire egualmente in queste due circostanze: consiste questa nell'estirpazione dei bottoni o delle corde della scabbia con lo strumento tagliente; ma praticata non può essa più essere, tosto che gli uni e le altre si trovano aderenti alle parti circostanti, si sono identificati con esse, e si trovano in suppurazione.

In questo secondo caso, quando i sintomi dell'infiammazione non sono più da temersi, la cauterizzazione di quei

bottoni, o di quelle corde di scabbia, con il cauterio attuale, può essere del pari un mezzo curativo, poco costoso, e non meno sicuro; ma conviene che questa cauterizzazione sia fatta con assai forza e molto profondamente, affinchè la crosta che n'è il risultato, porti via tutta la circonferenza ingorgata, e per conseguenza tutto il bottone; di modo che al suo cadere non resti più che una piaga semplice, come quella la quale è conseguenza dell'estirpazione con lo strumento tagliente; di questa maniera succede, che non di rado un piccolo pezzo d'ossido d'arsenico (*arsenico*), introdotto nel centro del bottone, produce lo stesso effetto, ma più lentamente; ed accade poi, che riguardati sono questi mezzi come insufficienti ed inefficaci, perchè adoperati furono in modo, da non produrre l'effetto da me indicato.

Per riguardo poi al trattamento interno, io devo dichiarare di buona fede, che quando i mezzi chirurgici sono adoperati con attività, questo trattamento può stimarsi all'incirca come inutile. I depurativi, i liquefattivi, gli apritivi tanto vantati, si riducono in questo caso a ben poca cosa, in faccia ad un artista veterinario veramente osservatore, e non tendono il più delle volte, che a fare spendere inutilmente al proprietario del denaro, che sarebbe molto più efficacemente impiegato a distruggere le cause del male, cause che restano quasi sempre neglette.

Il salasso, la dieta bianca sul principio, un purgativo dopo la caduta delle croste per accelerare la disseccazione delle ulceri, l'attenzione soprattutto di richiamare la pelle alle sue funzioni con il governo della mano, con lo strofinamento, l'esercizio moderato, ec., sono i principali rimedi, sopra i quali si può calcolare. È stato amministrato senza inconvenienti, e sembrò dare buoni effetti in questo caso, il solfuro d'antimonio (antimonio crudo), anche lo zolfo sublimato (fiore di zolfo), alla dose di tre decagrammi (un'oncia) per ciascuno, nella mattina a digiuno col mele; continuando a darlo per 15 giorni e più.

Qui finisco, consigliando di seguire la procedura di Guyton-Morveau per la purificazione delle scuderie, ovili, stalle, ec., come il solo ed unico mezzo sicuro. *Vedi* gli ANNALI DELL'AGRICOLTURA FRANCESE, Tom. XVI, pag. 338. (TES.)

SCABBIOSA, *Scabiosa*. Genere di piante della tetrandria monoginia, e della famiglia dei cardi, che riunisce da sessanta specie, osservabili quasi tutte per la loro grandezza, e pa-

reochie altre troppo spesso coltivate nei giardini, per dover essere qui menzionate.

Le specie più distinte fra le scabbiose sono:

La Scabiosa, o vedovina dei campi o dei prati, *Scabiosa arvensis*, Lin., che ha la radice vivace; gli steli cilindrici, pelosi, raramente frondosi, alti da uno a due piedi; le foglie opposte, quasi alate, pelose, terminate da un gran lobo; le radicali spesso intiere, poco divise, e più grandi; i fiori d' un turchino rossagnolo, o d' un pavonazzo pallido, portati da lunghi peduncoli terminali ed ascellari; le corolle divise in quattro lobi. Questa si trova abbondantissima nei campi, nei prati, nei terreni sodi, lungo le vie pubbliche, sui rialti dei fossi, ec., e fiorisce alla metà dell' estate. Tutti i bestiami la mangiano, quando è giovine. Le diverse sue parti sono riguardate come dolcificanti detersive e sudorifiche, ma sono poco in uso.

In alcune parti delle Cevenne la scabbiosa si coltiva come foraggio. Ha bisogno d' una terra leggera, ma nondimeno sostanziosa e fresca, e se ne spargono 12 o quindici libbre per arpento; seminata troppo presto, fiorisce fin dal primo anno, ma in tal caso s' indebolisce per sempre; in questo primo anno non viene tagliata che una volta sola, ma negli anni susseguenti può essere tagliata fino a tre volte. Il suo uso ingrassa, rinfresca i bestiami, soprattutto i montoni, che l' amano molto. I soli porci la rifiutano. E perchè non si fa entrare questa pianta nella rotazione degli avvicendamenti?

La Scabbiosa colombaria, *Scabiosa colombaria*, Linn., ha le radici vivaci; gli steli frondosi, alti da uno in due piedi; le foglie radicali spatulate e dentate, le caulinari opposte, pennatofide, a divisioni lineari; i fiori turchinicci, portati da lunghi peduncoli terminali ed ascellari, e le corolle a cinque lobi.

La Scabbiosa a foglie intagliate, *Scabiosa gramuntia*, Lin., non differisce quasi dalla precedente, se non perchè tutte le sue foglie sono intagliate, e perchè cresce meno alta.

Queste due piante sono comunissime sopra le pelurie aride, lungo le pubbliche vie, nelle terre sode dei paesi calcarei. Annunziano esse un suolo cretoso, e per conseguenza di cattiva natura: i deserti della Sciampagna pugliese ne sono tutti coperti. I bestiami le mangiano in primavera, ma le rifiutano in autunno, epoca del loro fiorire. Non mancano esse già d' eleganza nei terreni aridi, ma questa eleganza diminuisce in conseguenza della loro coltivazione nei giardini, per-

chè allora le loro diverse parti acquistano dimensioni più forti; collocate quindi esser non devono, che nei fondi più cattivi dei giardini paesisti.

La SCABBIOSA DEI BOSCHI, ossia MORSO DEL DIAVOLO, *Scabiosa succisa*, Lin., ha le radici vivaci, grosse, serpeggianti, troncate rase, e provviste di fibrille scempie; gli steli spesso scempi, pelosi, alti due piedi circa; le foglie opposte, lanceolate, pelose, talvolta intiere, talvolta dentate, spesso lunghe fino a sei pollici; i fiori turchinicci o pavonazzi in testa globosa, portati da lunghi peduncoli terminali od ascellari, a corolla con quattro lobi. Questa è comunissima nei boschi, nei pascoli argillosi ed umidi, e fiorisce in autunno; forma anzi tutta la decorazione di quei luoghi, e sembra fare degli sforzi di vegetazione per abbellirli anche all' arrivo delle gelate 29. Tutti i bestiami ne mangiano le foglie per anco giovani, ma le rifiutano all' epoca appunto, quando potrebbero loro essere più utili; deve quindi essere distrutta questa pianta nelle praterie e nei pascoli. Io l' ho veduta spesso tanto abbondante, che copriva intieramente il suolo, e che si poteva nascondere fra i suoi steli, come nei campi di frumento. Le rivoltature, ed uno o due anni di coltivazione sono il solo mezzo di liberarne i luoghi che ne sono infestati. Le sue foglie contengono una fecola verde, che gli abitanti delle campagne adoperano alle volte per ritingere i loro abiti, dare il colore alle loro uova, ec., ma di cui non si fa verun uso nelle manifatture.

Si chiama questa pianta *morso del diavolo*, perchè la troncatura rasa della sua radice fa credere, che nello strapparla si spezzi sempre, o che il diavolo la tagli con i denti nel momento quando si vuol levarla dalla terra. Si può collocarla in alcune parti dei giardini paesisti.

La SCABBIOSA DELLE ALPI, *Scabiosa alpina*, Lin., ha le radici vivaci; gli steli dritti, pelosi, poco frondosi; le foglie lunghe più d' un piede, pelose, pennate, a divisioni lanceolate, dentate profondamente; i fiori d' un giallo pallido, globosi e pendenti, portati da lunghi peduncoli terminali od ascellari, e la corolla a quattro lobi. Cresce questa nelle Alpi, s' alza da quattro a cinque piedi, forma dei cesti assai folti, e fiorisce alla metà dell'estate. Coltivata viene in qualche giardino, ove produce con la sua grandezza un buon effetto; è

29 Questa specie non si trova nella Provincia di Napoli; la varietà irsuta nasce in Calabria nelle praterie della Sila. Venne dagli antichi riputata come sudoritica, e vulneraria. (PACI.) *(Nota dell' dit. napolit.)*

collocata in mezzo alle prose dei parterre, alla prima fila dei macchioni, intorno ai boschetti d' arboscelli, ec. Si moltiplica dalla sua semenza, o più frequentemente dalla separazione dei vecchi piedi in autunno od al principio di primavera.

Introdotte esser possono egualmente nei giardini paesisti parecchie altre scabbiose vivaci, come quella DI TRANSILVANIA, quella A FIORI BIANCHI, quella detta ARGENTEA. La loro coltivazione è eguale a quella delle precedenti.

La SCABBIOSA DEI GIARDINI, O VEDOVINA, O FIORE DI VEDOVA, *Scabiosa atropurpurea*, Lin., ha le radici biennali; gli steli frondosi, alti due piedi circa; le foglie opposte, pelose, le inferiori spatulate, merlate, le superiori pennatofide, con il lobo terminale più grande e merlato; i fiori d' un pavonazzo bruno, vellutati, a cinque lobi, portati da peduncoli assai lunghi terminali od ascellari. Questa è originaria delle Indie, e si coltiva frequentemente nei giardini, ove produce un bell' effetto con il colore singolare de' suoi fiori, e con i moltiplici loro impiumi: è ben danno, che il suo stelo troppo gracile ed i suoi peduncoli troppo lunghi le tolgano molto del suo buon garbo. Fiorisce per una parte dell' estate e dell' autunno; si moltiplica dalle sue semenze, che collocate vengono sulle prose di buona terra ed ombreggiate. Siccome poi fiorisce alle volte fin dal primo anno, ed è più bella quando non fiorisce che al secondo, sarà meglio così seminarla soltanto verso la fine di maggio. Il suo piantone è sensibile alle gelate; deve essere quindi coperto in inverno con paglia o con della lettiera, ed in primavera si leva di là per collocarlo al posto nelle aiuole. Troppo fitte le scabbiose dei giardini si portano reciproco danno nel loro effetto: bisogna saperle mischiare con altre piante di colore differente, e variare i loro impiumi quanto è più possibile.

In alcuni giardini si trovano anche delle scabbiose annue, delle quali la più comune è la SCABBIOSA STELLATA. Queste si seminano al posto; ma il loro effetto è più singolare anzi che veramente bello. (B.)

SCACCHIERA. Disposizione di piantoni fatta a distanza eguale in linea retta, che offre sempre delle file d'alberi, in qualunque verso si guardi.

La bellezza d' una scacchiara consiste nell' avere i viali in linea esattamente dritta, ch' entrino l' uno nell' altro, e si conservino giusti.

In piantagioni simili non entrano nè palizzate, nè cespugli; vi si semina alle volte sotto gli alberi dell' erba, ma li viali si conservano sempre rastiati per formare dei disegni. Chi

vuol farsi un' idea esatta della scacchiera, prenda nelle carte da giuoco quelle che presentano il cinque di picche, di quadri, ec.

Le scacchiere accompagnano comunemente i stradoni dei castelli; o se si trovano nell' interno, lo saranno vicino ai parterre, dai due lati dell' abitazione, onde uscendo da essa trovare si possa freschezza ed ombra. Queste piantagioni collocate vicino alla casa, purificano molto l' aria che vi si respira.

Per ben regolare una scacchiera, si comincia dal piantare un albero a ciascun canto; poi tre uomini oltre agli operai conducono i livellamenti, l'uno allinea gli alberi in fila retta, l' altro nella fila che incrocicchia, ed il terzo nella fila diagonale.

Nel corso dei primi anni si deve far lavorare la terra intorno al piede degli alberi in un diametro di sei ad otto piedi. Se dopo il primo od il second' anno un albero cresce male, converrà sostituirgli un altro ben sano e ben radicato, affinchè la sua testa e le sue radici abbiano il tempo di svilupparsi, prima che quelle degli alberi vicini s' impadroniscano di tutto il terreno. Si pianta e ripianta invano, quando una volta i rami si toccano, mentre si asserisce per sicuro, che si toccano anche le radici. L' albero piantato di nuovo approfitta benissimo nel primo, anno, perchè gode del benefizio dell' aria nel vacuo lasciato dall' albero morto e strappato, e le sue radici vanno lavorando nella fossa riaperta per riceverlo. Durante questa prima epoca i rami degli alberi vicini, per approfittare del benefizio dell' aria, si sono gettati dal lato del vacuo quanto hanno potuto, ed il vacuo ha perciò diminuito. Le radici vicine, sentendo della terra nuovamente smossa, hanno imitato i rami, e ben presto l' albero piantato si è trovato intristito dall' ombra, e la sostanza delle giovani sue radici divorata da quelle degli alberi della circonferenza. L' albero giovine finalmente perisce nel secondo o nel terzo anno; arriva raramente al quarto, e se sussiste di più resta debole e languente. Si ha continuamente questo esempio sotto gli occhi nei passeggi pubblici, e nondimeno si ripianta continuamente, perchè gli appaltatori trovano nel ripiantare il loro guadagno.

Io non conosco che un mezzo solo per riparare a questo in conveniente. Consiste questo 1.° nell' accrescere il diametro di quel vacuo, accorciando i rami degli alberi della circonferenza; 2.° nel dare alla fossa destinata a ricevere l' albero dieci o dodici piedi di diametro; 3.° nello scavare in mezzo dello spazio, che resta fra gli orli di quella fossa ed il tronco del-

l'albero vicino, una fossa profonda quattro piedi, larga cinque, e lunga dodici. Le radici nuove degli alberi vicini si divertiranno in quella fossa, la vestiranno, e non penetreranno nel suolo al di là di essa, se non quando avranno riempiuto tutta la capacità della fossa medesima. Durante questo intervallo l'albero nuovamente piantato approfitterà nella testa e nelle radici, ed arriverà finalmente ad acquistare forza bastevole per difendersi da se stesso. Se quest' albero si trova nel centro della scacchiera, o circondato da altri alberi, verrà circoscritto da ogni parte dalla fossa di precauzione già ricordata; ma il male diventa per così dire incurabile, quando gli alberi non sono stati piantati da principio che alla distanza di dieci o quindici piedi. Quando si mette un albero in terra, non si vede che un pezzo di bosco isolato, e lo spazio da un albero all' altro sembra immenso. Si consideri adesso un albero isolato, per esempio un noce, un tiglio, un platano, ec., e si vedrà che questi alberi coprono una superficie di sessanta fino ad ottanta piedi di diametro; non voglio però conchiudere da ciò, che gli alberi d' una scacchiera collocati esser debbano a questa distanza; cito soltanto questo esempio per dimostrare, quale può essere la portata d'un albero, e quanto poco intendano il loro interesse coloro che piantano troppo vicino. I marroni, i sicomori, i tigli, i platani, gli olmi, ec. devono avere almeno trenta piedi di distanza rispettiva in tutti i versi; volendo poi procurarsi un sollecito godimento, si pianterà alla rispettiva distanza di quindici piedi, a condizione però, che al sesto anno si abbia a sopprimere una fila intiera. Dalle piantagioni troppo vicine risulta, che i rami non tardano a toccarsi; che il giardiniere si affretta anzi d' inclinarli perchè si tocchino più presto, e che questi rami invece di alzarsi maestosamente, non gettano che dei rami laterali, e questi molti ma male cresciuti. Si vagheggia egli allora nella propria sua opera, contempla con soddisfazione un tetto di verdura creato in meno di dieci anni; il proprietario applaude al suo lavoro, viene a prendere il fresco nella sua scacchiera; colà poi acquista delle flussioni, dei dolori di denti, delle infreddature, delle traspirazioni soppresse, ec., perchè vi regna un' umidità, che non può essere portata via da una corrente d' aria, e che non trova nessuna uscita per evadere: questa vaga finalmente e tanto vantata scacchiera, non è più che per allettare l' occhio, e diventa funesta a coloro che vi riposano sotto. Se si vuol godere della piantagione senza timore, gli alberi devono essere spazieggiati di trenta piedi, e non cominciare a produrre

delle foglie che all'altezza di venticinque piedi; allora la scacchiera sarà sana ed abitabile senza pericolo. Io non so comprendere quella mania di tormentare gli alberi, perchè i loro rami formino un tetto piatto per di sopra e per di sotto, e siano perfettamente in linea sui loro lati. In questo lavoro sforzato io non vedo che una violenza, che a prima vista sorprende, e che un momento dopo annoia. Non vi ha di bello che il vero, ed il vero naturale. Chi passeggia all'ombra di tali alberi, che cosa vede? Un ammasso di rami. E che cosa ancora? Rami sopra rami, e la punta dei polloni guernita di alcune foglie. Qual contrasto con l'albero naturale! Pazienza ancora, se bastasse il potare alla maniera dei carpineti gli orli stessi della scacchiera, perchè l'interno non soffrirebbe punto; io preferisco però l'albero abbandonato a se stesso, che si mostra tale qual è, e di cui il preteso disordine dei rami aumenta la bellezza degli impiumi della verdura. (B.)

Ma gli alberi di diletto non sono i soli che si piantano a scacchiera. Gli alberi fruttiferi grandi e piccoli lo sono con la stessa frequenza, sia nel giardino, sia nel verziere, sia in piena campagna; perchè questa disposizione è quella che permette di collocarne tanti di più in circostanze le più eguali. Sempre dar loro conviene una distanza proporzionata alla loro grandezza, e piuttosto troppa che troppo poca. Laonde i noci non saranno troppo spazieggiati a cinquanta piedi; i peri ed i meli innestati sopra salvaggioni a trenta, e sopra cotogno a venti. E non mi si dica poi: quanto terreno perduto! Tutto all'opposto, questo metodo non farà mai perdere, perchè si avrà la possibilità di fare delle coltivazioni d'ogni sorta, o per lo meno di seminarvi dei foraggi; di formare un prato negli intervalli di quegli alberi, senza temere gli effetti della loro ombra. Sarà poi d'altronde più facile il sostituire questi, a quelli che andranno deperendo.

Una riflessione, qualche volta superflua ma sempre buona da farsi, si è quella di non mettere l'uno a canto dell'altro gli alberi della medesima specie. Il diletto del colpo d'occhio vi si perde forse, ma la sua conseguenza è sempre un accrescimento di vigore e di produzione. (B.)

SCAGLIA. Questo nome s'applica ad oggetti assai differenti in agricoltura ed in istoria naturale.

Gl'inviluppi dei bottoni, dei fiori disposti in amento, e di molti altri oggetti sono chiamati scaglie.

Queste scaglie, di cui la forma la grandezza ed il numero variano all'infinito, sono secche e coriacee, ordinaria-

mente assai dure; la loro destinazione nel primo caso è quella di guarentire le foglie giovani dalle gelate e da altre meteore, nel secondo caso di tener luogo di calice e di corolla.

Nei fiori composti vi sono alle volte delle scaglie sul ricettacolo, altre volte il calice n' è composto in tutto od in parte. Se ne vedono sullo stelo delle orobanche e di varie altre piante; le radici della maggior parte dei polipodi ne sono coperte; vi sono anche delle cipolle scagliose, come quelle di varie specie di gigli. *Vedi* il vocabolo Pianta.

Quasi tutti i pesci sono coperti di scaglie, che essendo della natura del corno possono somministrare un buon ingrasso, ma d'un effetto assai lento, e per conseguenza poco usato.

Le conchiglie delle ostriche sono per lo più chiamate scaglie. Fresche, offrono esse un ingrasso eccellente, a motivo del sale marino e delle materie animali che contengono; calcinate, formano una calce assai dura, di cui l'azione, come acconciamento, è efficacissima sulle terre di qualunque specie, e principalmente alle argillose. *Vedi* i vocaboli Conchiglia e Calce. (B.)

SCAGLIOLA, *Phalaris*. Genere di piante della triandria diginia, e della famiglia delle graminee, che contiene una dozzina di specie, una delle quali è l'oggetto d'una coltivazione di qualche importanza.

Questa specie è la Scagliola delle canarie o l'*alpista*, o *semenza di Canarie*, *Phalaris canariensis*, Lin., la quale è annua, s'alza a poco più d'un piede, ha i fiori disposti a spica ovale, e la corolla a quattro valve. Essa è originaria delle Canarie, ove il suo seme serviva, prima della loro distruzione, di nutrimento agli abitanti di quelle isole. Ora si coltiva in alcuni distretti della Spagna e della Francia meridionale, per darne la semenza agli uccelli, e soprattutto ai canarini, e per fare della polenta che si dice essere assai buona.

Si semina la scagliola, quando non si temono più le gelate, sopra una sola rivoltatura, ed assai rada. Una terra leggera e nondimeno sostanziosa, è quella che meglio le conviene. Trascorre essa tanto rapidamente per le fasi della sua vegetazione, nei paesi caldi, che meno di tre mesi basta per condurre le sue semenze a maturità. Tutte le operazioni agrarie da lei domandate non differiscono punto da quelle, che sono proprie all'orzo ed all'avena.

Crettè de Palluel ha coltivato questa pianta nei contorni di Parigi per foraggio; ma per quanto buona essa sia a

tale oggetto, egli vi rinunziò, perchè i suoi prodotti non erano a bastanza abbondanti, e mancavano talvolta in conseguenza delle gelate tardive. Io tenni questo fatto da lui medesimo, e dopo d' averne veduto un campo che prometteva una buona raccolta.

Essendo la semenza della scagliola la più piccola, e la meno abbondante fra quelle che date ci sono dalle graminee coltivate, non si può mai sperare ch' essa diventi l' oggetto d' una coltivazione di grande importanza.

L' agrostide cannuccia, di cui la varietà screziata è conosciuta volgarmente sotto il nome di *bindello* (*Phalaris arundinacea*, Linn.; *Arundo colorata*, Aiton.), faceva altre volte parte di questo genere. (B.)

SCALA. Macchina di legno, composta di due lunghi rami attraversati di spazio in ispazio da tavolette o da bastoni disposti in modo, che se ne possa servire per ascendere e per discendere. Infinite sono le operazioni in agricoltura ed in giardinaggio, che non si possono eseguire senza scala. Occorre essa per tosare i carpini, per cogliere molti frutti, per potare e rimondare gli alberi, sia fruttiferi sia forestieri, anche per isbrucarli; occorre egualmente per chiudere ogni specie di grano o di foraggio nei barconi e nei granai, e per levarneli a fine di formare delle biche di grano, per mettere la vendemmia nelle cantine, ec. Per tutti questi diversi lavori si adoperano varie sorte di scale, che ridurre si possono a tre principali; la scala semplice, la scala doppia, e la scala a rotelle od a carretta.

La scala semplice non ha che due montanti più o meno lunghi, con una sola serie di traverse eguali e parellele fra loro. I montanti sono fatti ordinariamente di legno d' ontano con tutta la scorza, e le traverse di corniolo maschio. Questa scala dev' essere leggera a bastanza, per poter essere trasportata facilmente da un uomo solo. Qualche volta attaccati sono alle due estremità superiori d' una scala semplice due uncini o puntelli di ferro, o due cavicchie di legno, per tenerla distante dal muro, al quale viene applicata per non danneggiare le fronde ed i fiori o frutti degli alberi disposti a spalliera.

La scala doppia è composta di due scale semplici riunite insieme col mezzo dei loro montanti, attraversati nella loro parte superiore da una grossa cavicchia di ferro o di legno, la quale serve a poterle muovere, e far loro descrivere nell' allargarsi un angolo più o meno aperto. Verso il terzo della loro lunghezza, a partire dal terreno, si attacca ordi-

nariamente, sia alle traverse, sia ai montanti corrispondenti una corda, od una piccola catena, per assicurare la scala doppia, ed impedirle d' allargarsi troppo, ciò che sarebbe pericoloso per colui che volesse farne uso. Vi sono delle scale doppie di tutte le grandezze, ed alcune hanno l' altezza perfino di diciotto a venti piedi. Anche le più grandi costrutte esser devono in modo, che il loro peso non sia troppo gravoso, affinchè portate esser possano da due nomini. Vi sono anche delle scale triple, ossia a tre rami.

La scala a rotelle, od a carretta non differisce in un certo modo dalla scala doppia, che per le ruote, sopra le quali posano i quattro montanti, col mezzo delle quali si fa passare da un luogo all' altro senza sforzo.

Il sig. Bosc ha veduto nella Svizzera una scala molto ingegnosa, ed adattata ai paesi montuosi. È questa una scala semplice a due montanti; ma i montanti, invece di andare fino a terra, posano sulla estremità dell' ultima traversa, la quale è molto grossa. Il piede della scala è composto d'una mezza-luna, d'una carrucula, e d'un sostegno; il sostegno è assicurato con una delle sue estremità alla metà della traversa, e con l' altra alla carrucola che entra nella mezza-luna. Quando si vuole adoperare la scala, si posano i due rami della mezza-luna sul terreno sottoposto; e per quanto inclinato sia quel terreno, la scala può essere conservata sempre in una direzione verticale, perchè col mezzo della carrucola si può farla girare sul suo piede da destra a sinistra, o da sinistra a destra. Questa scala è stata descritta e data in figura nel giornale dei proprietari rurali. (D.)

SCALMO. Bacchetta di vinco, o di giunco, che si attacca ad un ramo di spalliera, e ad una traversa di pergolato, per supplire al difetto di lunghezza di quel ramo. *Vedi* il vocabolo PALIFICATA. (B.)

SCALOGNO. Specie del genere dell' aglio, originaria dell' Oriente, che si coltiva già da lungo tempo nei nostri orti per l' uso della cucina. Questo è l'*allium ascalonicum* di Linneo, che si distingue dalle altre specie per lo suo bulbo vivace ed ovale, per lo suo scapo nudo cilindrico alto un piede, per le sue foglie ciliudriche e lesiniformi, per i suoi fiori rossagnoli disposti in testa, e per i suoi stami gialli ed a tre punte.

Lo scalogno, offre senza dubbio (come tutte le piante coltivate da lungo tempo) molte varietà, ma nessuno vi fa attenzione. Nei giardini dei contorni di Parigi se ne citano soltanto due, la grande, e la piccola.

La coltivazione dello scalogno è semplicissima. Il suo bulbo, al tempo della sua maturità, se posso così spiegarmi, è composto di parecchi picciuoli di grandezza ineguale, riuchinsi in un inviluppo comune. Si lacera questo inviluppo, e se ne piantano i più piccoli; gli altri poi sevono per lo consumo.

Gli scalogni si piantano nel corso d' aprile, poco prima poco dopo secondo il clima, alla rispettiva distanza dai tre ai sei pollici, in una terra ben rivoltata e ben concimata, ad una esposizione calda. Collocati sono spesso in bordura, e quando se ne vuole una buona raccolta, due intraversature non saranno troppe; gli annaffiamenti poi in tempo dei forti calori contribuiscono a farli ingrossare, e ad addolcire il loro sapore.

Gli steli degli scalogni si diseccano ordinariamente al principio d' agosto, ciò che indica il momento di levarli da terra. Se vi si lasciassero più a lungo, potrebbe succedere l' inconveniente, che le piogge calde di settembre ravvivassero la loro vegetazione, ciò che li renderebbe impropri ad essere conservati in inverno. Strappati appena sono esposti al sole, ove restano finchè la loro acqua di vegetazione soprabbondante sia evaporata; poi se ne levano i fogliami e la terra onde sono imbrattati, e si portano in un luogo asciutto e ventilato, ove si conservano senza verun' altra cura fino alla stagione susseguente.

Lo scalogno si coltiva in grande nell' isola d' Oleron e sulle coste vicine, e le procedure che si adoperano colà, non differiscono da quelle ora da noi descritte.

In nessun paese si semina lo scalogno, perchè converrebbe attenderne tre anni i prodotti; eppure questo sarebbe il mezzo d' ottenere buone varietà.

Il sapore dello scalogno è molto più dolce di quello dell' aglio, ed anzi non è ripugnante per nessuno, motivo per cui viene molto adoperato per lo condimento delle vivande. (Th.)

SCALOGNO DI SPAGNA. *Vedi* il vocabolo Aglio.

SCALPITAMENTO. Si dà questo nome all'azione di pigiare con i piedi nei giardini la terra troppo leggera.

Questa specie di pigiatura ha sopra le altre il vantaggio di poter essere più o meno compressa, secondo la sorta della semenza sparsa, secondo la natura del suolo, e secondo la stagione.

Scalpitare si sogliono anche i sentieri che separano le tavole dei quadrati, primo per indicarli con una depressione

del terreno, secondo per renderli più praticabili a chi ha bisogno di passare per essi. *Vedi* il vocabolo Senciero. (B.)

SCALPITARE. Azione di comprimere la terra con i piedi, che si pratica pur troppo quando si piantano alberi o legumi; dico pur troppo, perchè ha l' inconveniente di dare una posizione sforzata alle radici, e di rendere più difficile l' infiltrazione delle acque. *Vedi* il vocabolo Piantagione. (B.)

SCALZARE. Levare la terra dal piede d' un albero. Si fa questa operazione per rinnovare quella terra, per visitare le radici, quando si sospetta che possano cagionare il deperimento dell' albero, ec. Si dice che una terra scalza, quando, dopo d' essere stata gonfiata dalle gelate, lascia a nudo nello sciogliersi il piede delle piante che vi sono seminate. Questo inconveniente, al quale soggette vanno le terre leggere quando, insuppate essendo d' acqua, sorprese vengono dalle gelate, è un inconveniente assai grave, di modo che si sono spesso vedute estensioni ben vaste di terreno non dare veruna raccolta per questa causa. Il solo mezzo di prevenirne le conseguenze si è quello, di smuovere quella terra con un erpice di legno assai leggermente, tosto che si può farlo. Alcuni piedi vengono bensì in tal guisa strappati, ma gli altri diventano più belli, perchè vanno così a sotterrarsi più profondamente, ed un numero maggiore dei loro nodi possono prendere radice; e si sa bene, che la bellezza delle piante in ogni specie è sempre proporzionata alla quantità delle loro radici. Io ricorderò a tal proposito la bella esperienza di Varennes de Fenilles: fece egli erpicare alla fine dell' inverno la metà d' un campo di frumento; questa metà produsse un terzo più di frumento dell' altra, ed il doppio di paglia in peso.

È sempre un grande inconveniente quando un albero è scalzato, come lo è grandissimo quando un albero è troppo sotterrato. Conviene che le radici possano risentire le influenze dell'atmosfera, ma che non vi siano esposte direttamente, altrimenti diventerebbero rami. Fu proposta la scalzatura degli alberi fruttiferi in primavera, per renderli più produttivi ed accelerare la loro raccolta; malgrado però l' esperienze che citate furono come prova dell'utilità di questo mezzo, resta esso ancora nella classe dei dubbiosi. (B.)

SCANELLATO. Botanica. Questa è una piccola incavatura o solco, che si osserva alle volte sui picciuoli e sulle foglie. Il picciuolo è scanellato, quando la sua superficie è scavata da un solco, o da una grondaia profonda e longitudinale; e questo solco o grondaia porta egualmente lo stesso no-

me, quando apparisce alla superficie delle foglie. *Vedi* i vocaboli FOGLIA, e PICCIUOLO. (R.)

SCANDAGLIO. Strumento destinato a far conoscere la natura degli strati della terra, e ad indicare se vi sia dell'acqua ad una certa profondità. Chiamato esso viene anche SUCCHIELLO. *Vedi* questo vocabolo.

SCAPEZZARE. Scapezzare vuol dire, tagliare vicinissimo al tronco tutti i rami d'un albero, che formano una testa. Questa operazione differisce dalla rimondatura; perchè nella rimondatura non si tagliano che i rami inferiori e laterali. Si pratica essa o per avere del legname, o per diminuire l'uscita dei nuovi rami che *ringiovaniscono* l'albero, per adoperare il termine tecnico; questo termine, quantunque sia stato criticato, è buono, perchè i nuovi getti hanno effettivamente la scorza, le larghe foglie, ed i grossi frutti ma pochi, che distinguono l'albero giovine. Vi sono degli alberi, che in tutti i paesi si scapezzano regolarmente, come il salcio, il vetrice, ec.; ve ne sono degli altri che non vengono sottoposti a questa operazione se non in certi distretti, come la quercia, l'olmo, il castagno, il pioppo, ec. Gli alberi fruttiferi non si scapezzano, se non quando diventano troppo vecchi, quando cessano cioè di portar frutti, o non ne danno che piccolissimi; e non si riesce nemmeno sempre a supplire a questo scopo, perchè scapezzandoli si possono anche farli perire, senza che ciò si possa facilmente prevedere in antecedenza, a meno che non si dicenda ad esaminare lo stato delle radici. Non si deve mai scapezzare che nell'inverno, e piuttosto al principio che alla fine. Di questa operazione e de' suoi effetti si rileva il di più ai rispettivi articoli degli alberi soprindicati, a quelli degli alberi fruttiferi in generale, ed al vocabolo CAPITOZZO. (R.)

SCAPEZZATURA. Operazione, con la quale si sopprimono i getti più deboli dei cedui a due tre quattro o cinque anni, per tanto più vantaggiare quelli che restano.

Questa operazione non può essere mai incoraggiata abbastanza, perchè è conforme alla teorica, e perchè col suo mezzo l'esperienza prova, che si possono far ingrossare certi cedui del doppio nello stesso tempo; ma non deve esser fatta che da operai intelligenti, e sotto gli occhi del proprietario, per i danni che possono esserne la conseguenza. Soprattutto non se ne devono mai abbandonare i prodotti nè in tutto nè in parte agli operai che l'eseguiscono, per loro salario, perchè allora non è già il vantaggio del crescimento del ceduo che gli interessa, ma la maggior quantità di legname che ne possono ritrarre.

L'età quando diventa opportuno lo scapezzare, varia secondo la natura del fondo e la specie degli alberi; io non posso dunque dare su tal proposito delle regole generali. Varennes de Fenille, al quale dobbiamo un' eccellente memoria sopra questo oggetto, ha fatto dell' esperienze, che qui si trovano al vocabolo CEDUO; ma se non sono cominciate nel primo anno del rigetto, non possono essere riguardate come complete. L' andamento della natura deve essere studiato nelle piantonaie. Ivi le piante scapezzate vengono spampanate nello stesso anno fra i due sughi a due differenti riprese, ed al secondo sugo spunta un getto comunemente più alto e più grosso dello stelo al quale succede. *Vedi* i vocaboli SAEPPOLARE e PIANTONAIA. La maniera d' essere dei tronchi è senza dubbio differente da quella dei piantoni di due o tre anni, ma non lo è a bastanza, perchè non si possano loro applicare gli stessi principii. (B.) (*Art. del supplim.*)

SCAPO. BOTANICA. Tutti gli steli delle piante non sono della stessa forma; gli uni portano le foglie i fiori ed i frutti, frattanto che altri carichi soltanto sono d' una di queste parti. Quando le foglie sono radicali; quando partono cioè immediatamente dalla radice, o dal suo collaro, allora si vede ordinariamente alzarsi dal loro centro uno stelo dritto, all' estremità del quale è attaccato un bottone che si apre e diventa un fiore; questo stelo è ordinariamente unico, privo di foglie, e quasi sempre anche di brattee, ossia foglie floriali. I botanici hanno dato a questa specie di sostegno il nome di *scapo*, e questa è la forma, per esempio, dello stelo del tarassaco. (R.)

SCAPPARE. Si dice che un albero scappa, quando getta uno o più rigogli, che s' alzano rapidamente e famelici rendono gli altri suoi rami. Questo è un male che bisogna quasi sempre arrestare, o spuntando l' estremità dei rigogli, o torcendoli verso la loro base, o ricurvandoli a semi-circolo, o togliendo loro un anello di scorza, ec. È quasi sempre mal fatto il tagliare immediatamente questi rigogli, perchè oltre alla gran perdita del sugo che sarebbe la conseguenza della loro amputazione, è probabile anche che ne nascessero degli altri vicini a quelli, e che tutti questi inconvenienti cospirassero finalmente alla morte dell' albero.

Molte cause possono determinare l' albero a scappare, ma il più delle volte è assai difficile d' assegnare quella appunto che agisce. *Vedi* il vocabolo ALBERO. (B.)

SCARABEO, *Scarabeus*. I naturalisti antichi davano questo nome a tutti quegl' insetti che hanno l' elitre dure, va-

le a dire ai coleopteri; questo significato fu in seguito ristretto, prima a quelli di tali insetti che hanno le antenne a fogliette, indi ad una parte soltanto di questi ultimi, in oggi finalmente, dopo i lavori più receuti di Fabricio, d' Olivier e di Latreille, ridotti sono ad un numero ancora più scarso.

Io riunirò qui sotto questo nome gli scarabei di Fabricio con i suoi geotrupedi, perchè i loro caratteri generici sono assai poco differenti; rimetterò poi al genere Copide le altre specie di scarabei d' Olivier, che si trovano nel caso d' essere qui ricordati.

Lo Scarabeo nasicorno, *Scarabaeus nasicornis*, Lin., il *rhinoceros* di Geoffroy, che ha un corno ricurvo sulla testa; tre prominenze sul corsaletto; le elitre lisce, il corpo d'un colore castagno più o meno scuro, e lungo ordinariamente più d' un pollice. Si trova questo nelle radici putrefatte degli alberi, e soprattutto nei vecchi letamieri e nel tanno degli stauzoni. La sua larva è bianchiccia con la testa fulva; rassomiglia essa in tutto, ad eccezione ch' è più grossa, al verme bianco, vale a dire alla larva dello Scarafaggio (*Vedi* questo vocabolo), e vive come quella tre anni in terra, ma non cagiona come quella dei danni a quegli ortolani, che coltivano i meloni od altri articoli di letamiere, benchè venga anch' essa di ciò imputata, atteso che vive di solo humus. Si trasforma in insetto completo alla metà della primavera.

Lo Scarabeo falangista, *Scarabaeus typhaeus*, Lin., ha la testa tubercolosa; tre corni dritti al corsaletto, dei quali quello di mezzo è più corto; le elitre striate; il corpo nero della lunghezza di sei ad otto linee. Si trova questo in primavera nello sterco di vacca, e la sua larva vive nella terra sotto quello sterco medesimo.

Lo Scarabeo stercorario, *Scarabaeus stercorarius*, Lin., ha la testa tubercolosa; il corsaletto liscio; le elitre striate e punteggiate; il corpo d' un nero lucido, spesso turchiniccio, e lungo da sette ad otto linee. Si trova questo abbondantissimo in estate nello sterco vaccino; alla campagna è conosciuto generalmente sotto il nome di *scava-merda*. Vola di notte.

Lo Scarabeo vernale, *Scarabaeus vernalis*, Lin., ha la testa ineguale; il corsaletto e le elitre leggermente punteggiati; il suo corpo è lungo da cinque a sei linee, d' un turchino nero, qualche volta verde, ed assai brillante. Anche questo si trova col precedente, ma più frequentemente in primavera, ed acquista la stessa denominazione.

Queste tre ultime specie sono di qualche utilità ai coltivatori, perchè accelerano la decomposizione delle bovine, e

le rendono più presto proprie a servire d'ingrasso. Agiscono esse in tal caso positivamente come i Copidi, all'articolo dei quali io rimetto il lettore. (B.)

SCARABEO DELL' ASPARAGO E DEL GIGLIO. *Vedi* il vocabolo Criocera.

SCARABEO TESTUGGINE. *V.* il vocab. Cocciniglia.

SCARABEO A TROMBA. *Vedi* i vocaboli Attelabo, e Punteruolo.

SCARAFAGGIO, *Melolontha*. Genere d' insetti dell' ordine dei coleopteri, che contiene più di cencinquanta specie, tutte viventi a carico delle radici delle piante sotto lo stato di larve, ed a carico delle loro foglie sotto lo stato d' insetti completi, e per conseguenza nocivi molto ai coltivatori, soprattutto la specie volgare, di cui l' abbondanza, qualche volta eccessiva, è un crudele flagello per l' Europa.

Lo Scarafaggio volgare, *Melolontha vulgaris*, Lin., la di cui conoscenza è soprattutto importante ai coltivatori, è colore di ruggine, con il corsaletto nerognolo, peloso. Ha questo una macchia bianca triangolare da ciascun lato sopra gli anelli dell'addomine. La sua lunghezza è d' un pollice, il suo diametro di sei linee.

Le uova dello scarafaggio deposto vengono nella terra, in un buco della profondità di mezzo piede, che le femmine scavano con le loro zampe anteriori. Da queste uova nascono delle larve, costantemente curve, molli, bianche, con testa e zampe scagliose brune. Queste larve conosciute dai coltivatori sotto il nome di *verme bianco*, restano in terra per quattro anni intieri, vale a dire, che alla fine soltanto del quarto anno si trasformano in ninfe. Per quattro anni così, eccettuati gli inverni, e specialmente nei due ultimi anni divorano esse le radici degli alberi e delle piante che sono alla loro portata, e che andar sanno anche alle volte a cercare a qualche distanza. Degli alberi manomettono soltanto la scorza, ma delle piante la radice intiera. Quantunque le mangino quasi tutte, ve ne sono di quelle nondimeno ch' esse preferiscono, e queste sono le più tenere e più sugose. I giardinieri così hanno già da gran tempo osservato, che queste larve lasciano tutto per gettarsi sopra le insalate, ed i coltivatori di piantonaie hanno adottato questo mezzo, come si dirà in appresso, per allontanarle dai loro alberi, ed anche per distruggerle facilmente. Ogni giovine albero, ogni piccola pianta, di cui le radici sono danneggiate da queste larve, deve perire, o per lo meno languire. Gli alberi grandi, le piante a radici numerose, ne soffrono più

o meno, secondo il numero degli individui, onde sono assaltati simultaneamente, o secondo il tempo che vi restano. I danni che ne risultano, sono poco sensibili nei boschi e nei campi, perchè ivi si esercitano sopra un gran numero di oggetti, e le loro ostilità non vengono esaminate; ma negli orti, nelle piantonaie fanno alle volte disperare i coltivatori. Una tavola di legumi che prometteva moltissimo, è successivamente distrutta spesso da un piccolo numero di queste larve; una piantagione d'alberi fruttiferi manca talvolta unicamente per colpa loro; una piantonaia cessa non di rado di produrre i dovuti vantaggi, per i molti piantoni ch'esse fanno perire annualmente. Basta dunque metter mano alla vanga, od informarsi da quelli che se ne servono abitualmente, per convincersi, che dedicate esser devono queste larve alla più assoluta loro distruzione. Ma come distruggerle? È difficile la risposta ad una tale domanda: procurerò nondimeno di soddisfarvi alla fine di questo articolo.

Gli scarafaggi escono dalla terra nel mese di maggio, quindici giorni prima, quindici giorni dopo, secondo il clima e la temperatura della stagione. Sono essi allora teneri e deboli; ma un giorno solo d'esposizione all'aria basta per consolidare tutte le loro parti, e renderli atti a cominciare le loro stragi sotto la nuova forma. Pochissimi sono gli alberi, le di cui foglie non siano ad essi omogenee, per cui si vedono spesso le foreste non meno che i verzieri spogliati alla fine di primavera con grave discapito del crescimento degli alberi, e della produzione del frutto. L'effetto di questo spogliamento delle foglie degli alberi ad un epoca quando esse sono tanto necessarie, si rende in seguito sensibile per vari anni, mentre un melo, per esempio, così manomesso non darà certamente ancora delle mele nell'anno appresso, e poche nel susseguente: questo fatto si spiega dalla necessità, in cui l'albero si trova d'impiegare alla produzione delle nuove foglie la soprabbondanza del sugo, che doveva servire al nutrimento del frutto. L'indicare qui questi insetti come nemici dei coltivatori diventa un avvertimento affatto superfluo; imperciocchè chi è che veduto non abbia in certe annate gli alberi alla metà della primavera nudi quanto nel cuore dell'inverno? Dico in certe annate, perchè questo flagello non è per buona sorte formidabile sempre allo stesso grado. Alcuni hanno creduto d'osservare, che in quattro anni ve n'è uno, in cui gli scarafaggi appariscono in maggior abbondanza; questo calcolo però dev'essere non di rado interrotto dallo stato dell'atmosfera in inverno ed in primavera. Di fatto

tutti è quello di ucciderle ogni qual volta l' aratro o la vanga le porta alla superficie del suolo; ma siccome le rivoltature si fanno generalmente in inverno e queste larve sono allora a più d' un piede sotto terra, conviene così nei giardini e soprattutto nelle piantonaie, praticare sovente delle rivoltature in estate espressamente per quest' oggetto. L' esperienza però mi ha fatto conoscere, che se ne possono distruggere molte quando queste rivoltature sono ben fatte.

Restando i vermi bianchi nella terra per tre anni e mezzo, come fu di già detto, ve ne sono sempre di tre età ch' esercitano simultaneamente le loro stragi. Quelli di due anni sono i primi a rimontare dopo l' inverno, e questi sono i più da temersi a motivo della loro grossezza; ma il momento quando più utile si rende di far loro la caccia con le rivolture alla vanga, è quello quando rimontano tutti, vale a dire in maggio. Io ne feci in tal guisa uccidere nelle piantonaie imperiali più d' un migliaio al giorno.

Un altro mezzo che riesce generalmente, e che fu da me già indicato, è quello di piantare delle lattughe od altre insalate nelle tavole più infestate da queste larve fra i piantoni degli alberi nelle piantonaie. Lasciano esse tutto per gettarsi sopra quelle insalate; e siccome per poco che le radici di quelle piante siano ferite, le loro foglie appassiscono, un giardiniere può così sempre sapere, ove giace una di queste larve, cercarla con la vanga, ed ucciderla.

La filiggine, la calce, le ceneri, suggerite da spargersi al piede degli alberi per allontanare i vermi bianchi, non hanno che un effetto momentaneo, incapace di compensare la spesa domandata dall' acquisto e dal trasporto di questi oggetti, che sono d' altronde acconciamenti buonissimi.

Ma tutta l' attività non basta per riparare ai danni portati dai vermi bianchi; bisogna dunque far entrare questi danni come elementi nei calcoli della piccola agricoltura, e saperli sopportare. I soli coltivatori d' alberi, d' arbusti, e di piante straniere sono quelli che non se ne possono abbastanza difendere, perchè non hanno spesso che un piede di quella data specie, e succede alle volte che queste larve si attaccano giustamente a quel piede di preferenza.

Lo Scarafaggio mezzano, *Melolontha*, è colore di ruggine pallida, col corsaletto peloso d' un colore più scuro, e con una macchia bianca triangolare da ciascun lato degli anelli dell' addomine. Questo è un poco più piccolo del precedente, ma del resto non ne differisce molto, per cui gli entomologisti quasi tutti lo riguardano come una sua varietà. Ap-

parisce esso non di rado assai abbondante, e generalmente negli anni appunto quando l'altro lo è meno: la sua larva non è distinguibile dall'altra, e non v'ha dubbio, che produca gli stessi guasti, ed abbia gli stessi costumi; laonde tutto ciò che ho detto del primo, è applicabile anche a questo.

Lo Scarafaggio solstiziale, *Melolontha solstitialis*, Fabr., *Scarabaeus solstitialis*, Linn., è la metà più piccolo del primo, ed ha quasi lo stesso colore del secondo, col corsaletto molto più peloso. Apparisce questo due mesi più tardi, vale a dire alla metà dell'estate; quantunque alcuni vogliano averlo veduto un mese prima. Vola talvolta alla sera in tanta quantità, che incomoda i passaggieri. La sua larva deve fare molti guasti, ma non si distingue da quella del primo, probabilmente perchè non n'è differente se non nella grandezza, onde si può prenderla soltanto per più giovine.

Lo Scarafaggio equinoziale ossia estivo, *Melolontha*, ha il corsaletto pallido, e senza pelo; le sue elitre colorate con la sutura nerognola; sull'addomine non ha macchie. Apparisce questo poco dopo il precedente, ed è di esso ancora più piccolo, ma gli convengono tutte le osservazioni fatte parlando di quello perfettamente.

Lo Scarafaggio ruficorno, *Melolontha*, molto prossimo al precedente, ma più piccolo, e con le antenne d'un rosso di mattone. Applicabili sono anche a questo tutte le osservazioni già fatte.

Lo Scarafaggio della vite, *Melolontha vitis*, Fabr., è liscio, verde per di sopra, colore di rame per di sotto, con i bordi laterali del suo corsaletto gialli. Ha questo sei o sette linee di lunghezza; nell'estate si trova sulla vite, sulla quercia, e sopra parecchi altri alberi. Le sue stragi nei contorni di Parigi non sono molto sensibili, ma pare che sia comunissimo nelle parti meridionali dell'Europa, e che ivi sia molto dannoso principalmente alla vite.

Lo Scarafaggio degli orti, *Melolontha horticola*, Fabr., *Scarabaeus horticola*, Linn., è d'un nero bronzino; la sua testa ed il suo corsaletto sono d'un nero metallico; le sue elitre sono testacee; la sua lunghezza non sorpassa le quattro o cinque linee. Questo è comune eccessivamente nei contorni di Parigi, e deve fare dei guasti tanto sotto lo stato di larva, quanto sotto quello d'insetto completo, ma la sua piccolezza impedisce d'osservarlo.

Varie altre specie prossime a questa sono egualmente abbondanti, ma inutile diventa il qui menzionarle particolarmente. (B.)

SCARDACCIONE, *Onopordon*. Genere di piante della singenesia eguale, e della famiglia delle cinarocefale, che contiene nove o dieci specie osservabili per la loro grandezza, per il colore bianco di tutte le sue parti, e per le molte spine ond' esse sono armate. Una di esse è comunissima in tutta Europa, e questa è lo Scardaccione acantino, più conosciuto sotto il nome di *pelo d' asino*, di *spina bianca*, di *cardo a foglie d' acanto*, e di *cardone*, *Onopordon acanthium*, Linn. Ha esso la radice biennale, fusiforme, piuttosto grossa, lo stelo quasi sempre scempio, alto tre o quattro piedi, coperto di lunghi peli bianchi; le foglie ovali, bislunghe, decorrenti lungo lo stelo, sinuate, spinose, coperte di lunghi peli bianchi, le radicali assai lunghe; i fiori grandi, rossagnoli, disposti in piccolo numero alla cima dello stelo, o sopra peduncoli che spuntano dalle ascelle delle foglie superiori, a calice formato da scaglie spinose assai aperte. Cresce questo lungo le vie pubbliche, intorno ai villaggi, sul rialto dei fossi ec., e fiorisce alla metà della primavera. Qualunque specie di suolo gli conviene; s' alza però di più, e dà maggior quantità di fiori in quello ch' è grasso ed umido. La sua radice è dolce e buona a mangiare, cotta con il carname, o condita col burro; la sua decozione si adopera nelle malattie veneree; il ricettacolo de' suoi fiori ha quasi lo stesso gusto di quello del carciofo, e può mangiarsi com' esso. Le sue semenze sono un cibo eccellente per lo pollame, e somministrano un olio che arde assai più lentamente degli altri, e che non si condensa se non a tredici gradi sotto il gelo; i suoi steli finalmente servono a riscaldare il forno, e possono dare molta potassa, sapendo farli bruciare convenevolmente. Dopo quanto si è detto, chi crederebbe che questa pianta, la quale copre alle volte esclusivamente spazi assai vasti, sia renduta inutile in quasi tutta la Francia, stante la pigrizia e l' ignoranza degli abitanti della campagna? Io non suggerirò certamente di seminarla nei fondi buoni ove collocare si possono i cereali, le piante oleose, o le praterie artifiziali; ma nei suoli sabbionicci od argillosi, ove la sua coltivazione può essere vantaggiosa principalmente per ottenere della potassa. Il suo principale inconveniente si è quello, che i suoi fiori sbucciano gli uni dopo gli altri, e che il seme dei primi è già caduto, quando gli ultimi sono appena in bottone; ma questo inconveniente è men forte nelle terre aride, perchè ivi non vi ha che un piccolo numero di fiori sopra piedi di quindici a venti pollici d' altezza, i quali con la grandezza compensano la scarsezza.

Rastiando leggermente i peli di questa pianta, se ne ottiene una specie di cotone, che diseccato prende facilmente fuoco sotto il fucile; ed è questa perciò quasi la sola esca che si adopera in Ispagna e sulla costa d' Africa.

Lo Scardaccione dell'Illirio, *Onopordon illyricum*, Willd.; e lo Scardaccione dell' Arabia, *Onopordon arabicum*, Willd., e due o tre altre specie a noi portate dall' Oriente da Olivier, sono più grandi della precedente, e propriissime sono ad ornare i giardini paesisti. Io ne vidi, che avevano più di dodici piedi d' altezza, e di cui le foglie inferiori coprivano uno spazio di tre o quattro piedi di diametro. Moltiplicare si sogliono queste specie dai semi, o piuttosto si seminano facilmente da loro stesse, in modo che introdotte una volta in un campo, cercare si deve di diminuire il numero piuttosto che d' assicurare la conservazione. Nell' Oriente si mangiano i loro ricettacoli: e se si volesse farne una semina, converrebbe preferire queste ultime alla specie comune, perchè più grandi e più abbondevolmente provvedute di fiori. (B.)

SCARDASSARE. Dividere i fili del lino e della canape col mezzo dello scardassatoio.

Questa operazione, la prima alla quale assoggettato viene il filaccio dopo d' essere stato separato dalla lisca, si eseguisce alle volte presso i coltivatori, ma raramente da loro stessi, essendo per lo più certi operai viaggiatori che ne assumono l' incarico. Appartiene essa dunque alle arti, e perciò non è qui il luogo di descriverla, per quanto semplice essa sia. *Vedi* i vocaboli Canape e Lino. (B.)

SCARDASSATOIO. Questo nome dev' essere dato esclusivamente ad una specie di pettine, formato di denti più o meno grossi, più o meno lunghi, più o meno fitti, assicurati ad un' altezza di parapetto in un grosso pezzo di legno, che serve a dividere il filaccio della canape e del lino, a pettinarla, come volgarmente si dice; spesso nondimeno applicato anche viene alla maciulla, vale a dire ad un altro strumento di legno, che serve a separare questo stesso filaccio dalle lische.

Ma siccome gli scardassatoi variano in tutte le dimensioni, e siccome la loro costruzione, benchè semplicissima, non appartiene direttamente alle procedure dell' agricoltura, inutile così diventa che io qui mi diffonda nel darne la spiegazione. (B.)

SCARDONARE. Levare i cardi dai campi, ove portano molto danno. *Vedi* il vocabolo Cardo.

SCARDONATOIO. Strumento di ferro forcuto e tagliente, che in alcuni paesi serve a tagliare i cardi nei campi seminati. In altri luoghi vi si adopera una specie di paletta; ma il migliore di tutti gli strumenti inventati per supplire a questo oggetto è senza contrasto la tanaglia di legno, adoperata nel paese di Caux; perchè col mezzo suo si strappa anche la più gran parte della radice, e si può così impedire al resto di gettare vigorosamente per lo meno nello stesso anno, e la fa anche non di rado perire. *Vedi* il vocabolo Cardo. (B.)

SCARFANO, *Menyanthes*. Pianta a radici carnose serpeggianti, articolate; a steli cilindrici, grossi, il più delle volte semi-coricati, alti un piede; a foglie tutte radicali, lungamente picciuolate, ternate; a foglioline ovoidi, e lisce; a fiori bianchi o pavonazzi disposti a spica, od a corimbo terminale, che cresce nelle paludi, sull' orlo degli stagni di quasi tutta l' Europa, e che si rende osservabile per la bellezza ed il buon odore de' suoi fiori.

Questa pianta forma un genere nella pentandria monoginia, e nella famiglia delle genziane.

Lo Scarfano trifogliato, detto anche *trifoglio d' acqua*, *trifoglio di palude*, *trifoglio fibrino*, *Menyanthes trifoliata*, Linn., si trova meglio che altrove nelle acque fangose, nei pantani d' un accesso pericoloso. Fiorisce questo alla metà della primavera, ed i suoi fiori visti in lontananza producono un vaghissimo effetto, visti in vicinanza interessano per la bellezza del loro colore, per la soavità del loro odore, e per la loro eleganza. Queste qualità devono impegnare a collocarlo nelle acque dei giardini paesisti, se la natura del loro fondo lo permette; imperciocchè ben di rado fiorisce in quei terreni che hanno una natura differente da quella che abbiamo indicato. Si può moltiplicarlo facilmente col mezzo delle sue radici, delle quali ogni nodo, messo nell' acqua al principio dell' inverno, dà un piede nella primavera seguente. Le sue foglie ed i suoi steli strofinati esalano anch' essi un grato odore. Il loro sapore è acre ed amaro. I bestiami, ad eccezione delle capre, ne sono alieni. In medicina lo scarfano trifogliato è riguardato come risolutivo, detersivo, febbrifugo, tonico, ed antiscorbutico; l' uso nondimeno che se ne fa, non è molto frequente; nell' Europa settentrionale sostituito viene alle volte al luppolo per la fabbricazione della birra.

SCARICARE. Levare un carico da un uomo, da un animale, da una carretta.

Si dice anche scaricare un albero, per sopprimerne i rami od i frutti troppo abbondanti.

Si scarica un albero, quando potandolo gli si lasciano poche fronde, e quelle si tagliano corte. Lo scopo di questa operazione è quello di diminuire il getto de' vigorosi polloni che ravvivano con l' abbondanza del loro sugo il vigore del tronco, e che non portando frutto conservano quel sugo, per produrre una più grande abbondanza nell' anno seguente. *Vedi* il vocabolo POTATURA. (B.) (*Art. del supplim.*)

SCARICO. Nominata viene così nei giardini una buca, nella quale si ripongono le rastiature dei viali, il risultato della tonditura dei carpini, ed altre immondizie.

Si formano questi scarichi in un luogo basso, e quanto meno esposto alla vista è possibile.

Lo scarico d' un bacino è il tubo, per lo quale scola il superfluo delle sue acque. (B.)

SCARIFICATORE. Un complesso di COLTRI montati come un ERPICE, che si adopera per fendere la terra nei DISSODAMENTI, e per favorire così le RIVOLTATURE. Alla Tav. VI.ª del Tomo III, di quest'opera si osserva la figura d' uno di questi strumenti, che porta tre sole lame, ma che può portarne di più.

Alla Tav. I.ª del *Sistema d' Agricoltura* di Coke, opera del sig. Molard, si vede la figura d' uno scarificatore in azione.

Considerato esser deve come uno scarificatore il pettine Machan.

Lo stesso si dica del piccolo coltivatore, figurato alla Tav. IV.ª dell' Atlante di strumenti aratori del sig. Guillaume.

Chiamate anche furono scarificatori certe rusticane da tiro a più vomeri, che servono allo stesso oggetto, ma di un' altra maniera; perchè i veri scarificatori facilitano le rivoltature col fendere la terra, e queste rusticane coll' alzare le piote che la ricoprono. *Vedi* il vocabolo RIVOLTATURA.

Ogni azienda rurale bene assortita deve avere uno o due scarificatori, perchè o facilitando le rivoltature, o supplendo per esse in molti casi, risparmiano molto tempo e molto denaro. (B.) (*Art. del supplim.*)

SCARIFICAZIONE. Fu dato questo nome nel giardinaggio all' incisione longitudinale della scorza degli alberi; incisione che favorisce il loro crescimento in grossezza. *Vedi* il vocabolo SCORZA.

Ruggero Schabol ha dato lo stesso nome a quei tagli

trasversali, che suppliscono all'oggetto medesimo dell'Incisione anulare. *Vedi* questo vocabolo.

SCARIFICAZIONE. Piccole piaghe longitudinali, che si praticano sul corpo degli animali domestici per dare sfogo ad una suppurazione, o fare le veci d'un piccolo salasso locale.

SCARIOLA o SCAROLA, *Cichoreum endivia*, Linn., Pianta riguardata da molti come una varietà della Cicoria salvatica, ma che si può anche crederla appartenente alle Indivie, quantunque assai differente per le sue foglie lanceolate e sinuate, non mai intagliate; ma siccome si riproduce questa dai suoi semi, si può così egualmente sostenere, che forma una specie particolare ed intermedia.

Che che ne sia, nei nostri paesi si fa certamente un gran consumo di scariola, per mangiarla cruda in insalata, o cotta e condita in diverse maniere; la sua coltivazione è quindi molto estesa, principalmente nei contorni delle città grandi, ma non viene praticata che negli orti. L'assoluta similitudine di questa coltivazione con quella dell'indivia mi dispensa di spiegarne qui il modo; rimetto io perciò il lettore al vocabolo Indivia.

Si distinguono quattro o cinque varietà di scariola, delle quali le più importanti a conoscersi, oltre alla comune, sono: 1.ª la Scariola d'Olanda, la quale è quasi del doppio più grande della precedente; passa però per più dura di essa nei contorni di Parigi, e di essa più tenera nelle parti meridionali della Francia; 2.ª la Scariola a foglie rotonde, le di cui foglie sono più corte, più rotonde, ed egualmente larghe, tendenti anche a formar pomo: questa è attualmente la più ricercata [30]. (B.)

SCARNARE. Questo vocabolo viene applicato a quegli alberi, ai quali è stato levato troppo legno, e potati furono troppo corti, di modo che si smungono per formare nuovi polloni, ed il più delle volte dei rigogli. Questi getti, inutili in gran parte ed a pura perdita, giacchè senz'altro amputati vengono nell'anno seguente, stancano, tormentano, ed estenuano l'albero. Pota poco, ecco la gran massima; ed avrai poco da potare, se ti darai la pena d'inclinare i rami per far perdere al sugo il suo canale troppo diretto. (R.)

30 Le varietà di Scarole da noi coltivate sono quattro, cioè la scarola a mazzocchi (*Cichoreum endivia multicapitatum*), la scarola larga (*Cich. end. latifolium*), la scarola riccia (*Cich. end. crispum*), e la scarola di Francia (*Cich. end. crispum var.*). (Pacl.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

SCARPA. Linea d' inclinazione di quelle porzioni di terreni che non sono orizzontali.

Vi sono delle scarpe di tutti i gradi d' inclinazione, dalla linea orizzontale fino alla linea perpendicolare.

Tutte le volte che si scava un fosso in una terra di consistenza mezzana, se non si vuole che quel fosso si ricolmi immediatamente con lo scoscendimento de' suoi orli, convien dare a quegli orli un' inclinazione di quarantacinque gradi almeno; e quanto più leggera è la terra, tanto più considerabile dev' essere questa inclinazione. Nelle terre sabbiose e renose l' angolo di venti o venticinque gradi è qualche volta ancora troppo grande; ma in questo caso è meglio peccare in eccesso che in difetto d' inclinazione, per non essere poi obbligati a delle spese continue di rimondatura.

Per conservare alla scarpa l' inclinazione datale primitivamente, vantaggiosamente si potranno impiegare delle semine di graminee ed altre piante a radici serpeggianti, delle piantagioni d' alberi di varie sorte. *Vedi* il vocabolo Fossa.

Tutti i declivi delle montagne sono altrettante scarpe naturali. Se queste sono assai inclinate, la sagacità del coltivatore saprà conservarle in natura di bosco o di prato, e nel caso in cui trovasse un gran vantaggio nel coltivarle a viti od a cereali, dividerle deve con delle siepi o zone trasversali, e rivoltarle in modo da far sempre rimontare quelle terre, che strascinate furono dalle acque piovane. *Vedi* i vocaboli Montagna Rivoltatura Siepe.

Nei giardini si fabbricano spesso delle scarpe, o per utilità, o per diletto: i quadrati dei verzieri sono quasi sempre orlati a scarpa.

SCARTO. I pescatori chiamano così quel pesce, che troppo piccolo essendo per essere venduto, viene di nuovo gettato all' acqua, ovvero adoperato per la pesca con la linea dei grossi pesci voraci. Lo scarto di alcune specie prende anche il nome di Frega, quando è destinato a ripopolare uno stagno. *Vedi* questo non che il vocabolo Pesca.

Nel giardinaggio si dà la stessa denominazione di scarto a tutti quei frutti, a tutti quei legumi, che per la loro piccolezza, o per la cattiva loro conservazione sono propri soltanto ad essere dati ai porci. (B.)

SCASSARE. Levare un albero dalla sua cassa, per dargli nuova terra, o metterlo in una cassa più grande. *Vedi* i vocaboli Incassare, e Rinvasare.

L' azione di scassare è molto semplice, ma non sempre facile, quando gli alberi sono d' una certa grandezza; laonde

nelle arancere ben montate, le CASSE (*vedi* questo vocabolo) sono formate di assicelle quadrate mobili, che si vanno di mano in mano levando, quando si vuol fare questa operazione. *Vedi* il vocabolo ARANCIO. (B.)

SCAVAMERDA. Nome volgare d' insetti del genere COPIDE, GEOTRÙPEDE, e SCARABEO, perchè abitano negli escrementi degli animali. *Vedi* questi vocaboli.

SCHEGGIA. Pezzo che si separa, quando si spezza un ramo od un osso.

SCHINANZIA, ANGINA, ossia STRANGUGLIONE. Malattia della gola, prodotta dall' infiammazione d' una parte, o della totalità delle parti che formano o circondano la gola, e che percorre i suoi periodi con tanta rapidità, da bastare alle volte poche ore per condurre l' animale alla morte. Essa è interna od esterna: la difficoltà d' inghiottire, ed in seguito di respirare, sono sintomi comuni a tutte e due.

Le cause della schinanzia variano molto, ed il più delle volte non si può nemmeno riconoscerle. Tutte quelle generali o particolari dell' infiammazione possono farle nascere, come il passaggio dal caldo al freddo, le corse violente, le fatiche eccessive, ec. ec. Oltre ai contrassegni soprindicati, si può anche riconoscerla da una febbre acuta, da una bocca ardente e livida, dal collo ruvido, da un' estrema agitazione, dai gemiti, ec.

Il pericolo è tanto più grande, quanto maggiore è il numero delle parti simultaneamente aggravata, sia nelle parti posteriori della bocca, sia nella faringe, sia nella laringe. Attacca del resto l' infiammazione una parte dopo l' altra, quando segue senza interruzione il suo progressivo andamento, e va non di rado a terminare in suppurazione, anche in cangrena.

I cavalli, e soprattutto i cavalli giovani, sono più degli altri animali domestici soggetti alla schinanzia. Quando essa ha la sua sede nelle cavità della glotta, periscono essi alle volte nel termine di dodici o quindici ore, per l' impossibilità di respirare; la superano ordinariamente poi, quando essa è esterna.

La rapidità dell' andamento di questa malattia non permette mezzi curativi d' un' azione debole e lenta. Quando i sintomi sono assai gravi, indispensabili si rendono i salassi abbondanti che diminuiscono le forze dell' animale. Questi salassi devono essere sospesi o diminuiti, tosto che si scorge che i sintomi diventano meno pericolosi; allora si amministrano i purgativi, ovvero i cristèi, secondo la specie dell' ani-

male e secondo le indicazioni, accompagnando questi mezzi con un alimento leggero e sostanzioso, come il pane sbriciolato ed inzuppato nel latte, una decozione di farina nell' acqua tepida, ec., perchè allora riparare si devono a poco a poco le forze estenuate dai salassi, senza sopraccaricare lo stomaco con alimenti, che l' animale non potrebbe digerire. In tutto il tempo di questo trattamento si faranno delle iniezioni nella gola alternativamente di acqua acidulata coll'aceto, e di acqua nitrata con la maggior frequenza possibile, applicando anche esteriormente sotto alla gola dei cataplasmi emollienti e risolutivi: degli epipastici collocati allo stesso sito hanno spesso prodotto buoni effetti.

Se malgrado l' uso di questi rimedi la malattia continuasse a fare dei progressi, per cui temere si possa il soffogamento, non v' è allora altro spediente che la Broncotomia, spediente estremo, troppo spesso adoperato senza necessità. Bisogna avere l' attenzione di non fare l' apertura dell' aspera-arteria che a sei pollici circa sotto il luogo dell' Infiammazione. *Vedi* questo vocabolo.

Superiormente si è detto, che l' infiammazione va talvolta a terminare in suppurazione, ed anche in cancrena; a questo grado resta poca speranza di guarigione, ma tralasciare perciò non si deve di continuare il trattamento, modificandolo conformemente alle nuove indicazioni. *Vedi* il vocabolo Cancrena. Se non vi ha che un semplice decubito, si procurerà di farlo venire a capo, applicandovi cataplasmi emollienti e rilassanti, se non fossero stati prima applicati, e poi si farà l' apertura del tumore, quando sarà arrivato al conveniente punto di maturità. *Vedi* il vocabolo Decubito. Se il decubito viene a capo internamente, si farà respirare all' animale, quanto più a lungo e quanto più spesso è possibile, il vapore d' una decozione di fiori di sambuco, facendogli ingoiare dell' ossimele melato con la stessa decozione.

V' è chi dà il nome di falsa schinanzia a quegli ingorgamenti linfatici, che hanno luogo nella gola e parti vicine; ma i sintomi sono troppo differenti, perchè questa denominazione possa essere conservata. *Vedi* il vocabolo Ingorgamento.

Da quanto finora ho detto si deve conchiudere, che le schinanzie nelle quali la respirazione è impedita, sono più pericolose di quelle che rendono difficile la deglutizione; che quella la quale ha sua sede nella cavità della laringe, vicino alla glotta, è assai pericolosa, e che più formidabile ancora è quella la quale si forma nel faringe. Quando il

dolore cessa tutto ad un tratto in questa malattia, è questo un segno di cangrena.

La schinanzia diventa alle volte epizootica, e si presenta con alcuni sintomi appartenenti ad altre malattie.

Le bestie cornute d'un distretto del Delfinato, del quale il centro è Mezieux, ne offrirono un esempio nel 1762. Quella epizoozia traeva la sua origine dalla siccità, dal cativo nutrimento, e dalla cattiva bevanda; per cui cessò essa soltanto, quando le piogge cominciarono a rendere l'aria più fresca, fecero pullulare l'erbe novelle, e somministrarono dell'acqua sana. La cangrena fu allora sempre o quasi sempre il termine fatale dell'infiammazione; per cui gl'individui soccombevano nel terzo o quarto giorno, quando non si poteva combattere abbastanza per tempo la disposizione alla putrescenza. *Vedi* il vocabolo Epizoozia. (B.)

SCHIAREA. Specie di Salvia. *Vedi* questo vocabolo.

SCHISTO. Rocca primitiva, anteriore cioè all'epoca quando il mare depose sul continente le più antiche conchiglie fossili che vi si trovano, e che per conseguenza è ricoperta spesso da depositi calcarei, senza mai ricoprirli essa medesima, a meno che non sia stata nuovamente manomessa dalle acque, o il prodotto non sia d'un alluvione. *Vedi* i vocaboli Montagna, Granito, e Gneiss.

Questa rocca si riconosce dalla sua tessitura fogliettata, di cui gli strati più o meno densi, più o meno colorati in turchino bigiccio, od in bruno, sono sempre paralleli, quantunque alle volte contorti, e si spezzano in frammenti romboidali.

Per lungo tempo si confusero le ardesie con gli schisti, ma ne devono essere distinte, perchè le ardesie si trovano soltanto nei paesi a strati. *Vedi* il vocabolo Ardesia.

Gli schisti sono generalmente composti di terra quarzosa, di terra argillosa, e di terra magnesiana, ma in proporzioni tanto variate, che non si trovano mai due pezzi presi a qualche distanza l'uno dall'altro, che diano i medesimi risultati all'analisi. Gli uni sono dunque assai duri, gli altri assai teneri e d'una decomposizione assai facile; questi ultimi differiscono assai poco dall'argilla pura. Spesso contengono essi del mica, spesso anche della terra calcarea, alle volte delle piriti, dei graniti, ed altre pietre.

Si trovano delle montagne di schisto sui fianchi di tutte le catene granitiche. Abbondano queste in Francia, nelle Alpi, ne' Pirenei, nei Vosghi, nelle Cevenne, nell'Autunese, nel Lionese, nel Limosino, nell'Auvergne, nella Bretagna, ec.

Relativamente agli usi economici, distinguere si devono gli schisti quarzosi degli schisti argillosi. I primi servono a fabbricare delle pietre da rasoi, a costruire delle capanne, dei muri di chiusura, a fare dei tetti e dei recinti, collocando orizzontalmente i loro strati gli uni in seguito degli altri. Sono essi troppo duri per essere facilmente decomposti dalle influenze atmosferiche, e le montagne di essi composte abbandonate sono all' infecondità. I secondi possono essere adoperati per fare dell' allume, delle matite nere, e per servire d' acconciamento alle terre leggere o tenaci, secondo che sono più o meno argillosi. Portano essi la facondità in tutti quei luoghi ove deposti sono dalle acque, come ne feci spesso l' osservazione in Francia, in Ispagna, in Italia, e nella Svizzera: le terre calcaree soprattutto sono quelle che acquistano un miglioramento prodigioso dall' essere mescolate con gli schisti argillosi. Questo mezzo è nondimeno poco adoperato in Francia, probabilmente a motivo delle spese che esige, e del poco valore dei fondi in quasi tutti quei distretti ov' esso è praticabile. Del resto non abbiamo ancora delle esperienze positive sopra quest' oggetto, e devo qui limitarmi ad eccitare i coltivatori, ed impegnare quelli che sono in istato di farne, a non trascurarle. *Vedi* il vocabolo Ampelite.

Gli schisti argillosi in decomposizione non mescolati, non sono tanto fertili quanto sembra indicarlo il loro aspetto, perchè o l' acqua li attraversa, o non vi penetra punto: per lo meno ho creduto di osservare da per tutto, che le piante ivi cresciute erano generalmente piccole e bruciate dal sole nella siccità, come quelle che si vedono nelle crete e nelle argille pure. Probabilmente anche la magnesia, che si trova in soprabbondanza in alcune varietà, contribuisce a questa infecondità. *Vedi* Magnesia.

Il colore nerognolo degli schisti, nell' assorbire i raggi del sole (*vedi* i vocaboli Luce, e Colore) rende quei terreni più precoci dei circostanti terreni granitici, e dà loro la facoltà di nutrire piante molto più meridionali, che non lo comporta la loro latitudine. In generale offrono essi poche specie di piante, anzi poche piante.

La coltivazione dei terreni schistosi non differisce quasi punto da quella dei terreni granitici. *Vedi* il vocabolo Granito.

Le miniere di carbone di terra sono quasi tutte incassate negli schisti d' una natura particolare, che tiene il mezzo fra quella dei primitivi, e quella dei secondari. Quando questi schisti sono suscettibili di decomporsi all' aria, e lo sono spesso, formano essi un eccellente acconciamento. Si dice che

in tale relazione si tragga gran partito dalle miniere di carbone dei contorni di Valenciennes, ed io non duro fatica a crederlo, poichè queste miniere si trovano, cosa rara, al di sotto degli strati calcarei. (B.)

SCIABOLA. Strumento di giardinaggio, col quale si tosano le siepi e le palizzate per tenerle guernite, e per provvedere all' economia del terreno. La sua lunghezza è di due piedi e mezzo, la sua larghezza di linee ventuno; il suo taglio è curvato per indietro verso la sua estremità. Questo strumento è assicurato ad un manico lungo quattro piedi. (D.)

SCIAME. Uscita d' una parte delle api da un alveare, parte nella quale si trova sempre una femmina, e che va a stabilire una nuova colonia. *Vedi* il vocabolo Ape.

SCIAMITO, *Celosia*. Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle amarantoidi, che contiene una trentina di specie, due delle quali sono coltivate con qualche frequenza nei giardini, quantunque sensibilissime alle gelate, a motivo della pompa delle loro spiche di fiori, e della loro persistenza anche dopo la disseccazione.

Lo Sciamito cresta di gallo, *Celosia cristata*, Linn., ha le radici annue; gli steli scanellati, alti da uno a due piedi; le foglie alterne, ovali-bislunghe; i fiori disposti a spiche bislunghe, spesso piatte come una cresta di gallo. È questo originario d' Asia, e fiorisce alla fine dell' estate. Il suo colore varia in pavonazzo, in bianco, in iscreziato, in giallo, ec. Il suo fiore si conserva per più di due mesi.

Lo Sciamito scarlatto, *Celosia coccinea*, Linn., ha le radici annue; gli steli striati, alti da due in tre piedi; le foglie ovali, alterne, dentate; i fiori disposti a spiche, qualche volta a cresta, e sempre d' un bel rosso. Questo viene dalla China, e fiorisce nello stesso tempo del precedente.

Queste due piante esigono gran calore; seminarle conviene sopra letamiere, ed anche tenerle in vaso nei climi più settentrionali di quello di Parigi. I giardinieri nei contorni di questa città ne spargono il seme sopra letamiere al principio d' aprile, e quando il piantone che ne proviene, ha acquistato tre o quattro pollici d' altezza, trapiantato viene a dimora in un terreno ben concimato e bene esposto. La prudenza insegna di coprirlo durante la notte con un vaso capovolto, per timore delle gelate, alle quali, lo ripeto, è molto sensibile. È anzi meglio, in generale, di ripiantarlo in vaso, e ciò si fa anche il più delle volte nei giardini che hanno dei gradini, ove queste piante brillano più che nei parterre, perchè si può farle contrastare più facilmente con i co-

lori delle altre piante. Si conserveranno esse sotto vetriata, o nello stanzone fino all' epoca quando saranno vicine ad entrare in fiore.

Nelle parti meridionali dell'Europa, ove molto si coltivano queste piante perchè ivi si trovano quasi come nel paese loro nativo, dopo di averle fatte spuntare sopra letamiere per farle anticipare, si ripiantano in piena terra, ed in un suolo leggero ed acconciato, ove annaffiate vengono frequentemente nei calori dell' estate.

Le semenze si raccolgono sopra i piedi più belli, e sopra quelli ch' entrano i primi in fiore.

Si possono conservare le spiche di fiori in tutta la loro bellezza per goderne in inverno, facendole diseccare innanzi alla maturità dei loro semi, e conservandole in un luogo asciutto. (B.)

SCILLA, *Scilla.* Genere di piante dell' essandria monoginia, e della famiglia delle liliacee, che contiene da venti specie, due delle quali sono molto adoperate in medicina, e due altre coltivate nei giardini con qualche frequenza.

Tutte le scille hanno le radici bulbose, formate come nella cipolla, da tonache carnose, che si ricoprono le une sopra le altre; le foglie radicali polpose; i fiori disposti a spica sull' estremità d' uno scapo.

La Scilla marina, *Scilla maritima*, Lin., ha la cipolla rossagnola, grossa spesso quanto due pugni; le foglie lanceolate, lunghe un piede; uno scapo alto d' uno in due piedi; i fiori bianchi, nudi, a brattee ripiegate. Si trova questa sulle spiagge dell' Oceano e del Mediterraneo, nelle sabbie più aride, ov' essa non penetra che con una piccolissima parte della sua radice, ed ove fiorisce alla fine dell' estate; è conosciuta volgarmente sotto i nomi di *scilla rossa*, di *grande scilla rossa*, di *scilla femmina*, di *cipolla marina*, di *carpentaria*, ec.

La sua radice è quella di cui si fa nn uso tanto frequente in medicina nell' idropisia, nell' asma pituitosa, nella tosse catarrale, ec., ed è l' oggetto d' un commercio di qualche importanza per certi paesi; spedita viene fresca a Parigi, ove si conserva per un anno intiero fuori di terra, e vi fiorisce spesso come se fosse sotterrata. Non mi è noto che sia coltivata in qualche luogo, quantunque l' alto suo prezzo sembrerebbe promettere vantaggi grandi a chi la coltivasse.

La Scilla d' Italia, *Scilla italica*, Lin., ha la cipolla assai grossa e bianchiccia; le foglie dritte, e scanellate; gli steli alti da otto in dieci pollici; i fiori turchini e disposti

a spica conica. Si trova questa sulle spiagge del mare in Italia, ed è la *scilla bianca*, ossia la *scilla maschia* delle botteghe. Ha la sua radice le medesime proprietà apritive ed incisive della precedente; i suoi fiori sono ancora più belli.

Queste due piante vengono alle volte coltivate nei giardini di Parigi, ma non vi sussistono a lungo, giacchè le loro cipolle marciscono nel secondo o terzo anno. Hanno esse bisogno d' una sabbia salata, ed è loro egualmente necessaria un' esposizione calda, perchè sono sensibili alle gelate.

La Scilla dei giardini, *Scilla amoena*, Lin., ha lo stelo angoloso; le foglie lineari, lanceolate, più lunghe dello stelo; i fiori turchini col centro giallo, e disposti a spica folta; le brattee ottuse. Questa è originaria delle parti meridionali della Francia, e si coltiva in alcuni giardini a motivo della vivezza e pompa de' suoi fiori. La sua coltivazione consiste nel sotterrare le cipolle ad una profondità sufficiente, affinchè non siano colpite dalle rivoltature, e nel cangiarlo di posto ogni quinto o sest' anno, tanto per dar loro nuova terra, quanto per moltiplicarle. In generale va bene che ve ne siano cinque o sei insieme, ma più fanno confusione. Di rado succede, che le semenze di questa pianta presenei giardini siano fecondate; d' altronde converrebbe aspettare tre o quattro anni per cominciare a godere de' suoi prodotti, laddove gli spicchi fioriscono nell' anno susseguente a quello della loro trapiantagione.

La Scilla foglia doppia, *Scilla bifolia*, Lin., ha le cipolle della grossezza d' un pollice; le foglie lineari, lanceolate, ordinariamente in numero di due sole; gli steli alti sei pollici, e terminati da un grappolo di fiori piuttosto grandi e d' un bel turchino. Cresce questa nei boschi di quasi tutta la Francia, e fiorisce nei primi giorni di primavera; essa è una gentilissima piccola pianta, che non si deve trascurare di metterla in abbondanza nei boschetti dei giardini paesisti, per abbellirli ad un' epoca quando i fiori sono ancora rari; e basta piantarne alcune cipolle strappate nei boschi, perchè il suolo ne sia coperto dopo pochi anni, sempre che sia esso d' una natura ad esse confacevole, vale a dire leggero e fresco [31]. (B.)

(Scilla giacinto, *Scilla hyacynthoides*, Linn., ha le cipolle tomentose, che portano attaccate alla base altre piccole ci-

31 Questa specie di scilla porta due varietà, la prima a fiori azzurri, e la seconda a fiori bianchi. Nasce sulle colline ombrose ed esposte al nord; e nelle vicinanze di Napoli si rincontra al monte S. Angelo a Castellamare, sulla strada che dai Camaldoli mena a Marano. (Paci.) (*Nota dell'edit. napolit.*)

pollette ; le foglie carnosette lanceolate-ensiformi , larghe, lunghe circa due piedi che rivestono la base dello scapo : questo è più lungo delle foglie , e sostiene al vertice un denso racemo di fiori azzurri , i quali vi sono congiunti da gambi lunghi circa un pollice , e colorati anche essi. Fiorisce nel mese di aprile. Viene generalmente coltivata , ed il nostro ch. professore cav. Tenore l' ha raccolta spontanea sul promontorio di Posillipo dal lato che guarda il mare. È indispensabile distaccare spesso dalla cipolla principale i piccoli bulbetti , altrimenti , secondo fa avvertire l' illustre Dodoneo , è capace di non fiorire anche per venti anni.

Scilla autunnale , *Scilla autumnalis* , Linn. , ha le cipolle piccole e rotonde , dalle quali sorgono molte foglie lineari , ricurve , e più corte degli steli : due o tre steli (scapi) gracili , alti circa un mezzo piede , che nel mese di settembre si caricano di molti fiori prima disposti in corimbo e poi in racemo. Nasce nei terreni sterili sabbiosi presso i littorali , ed anche sulle colline , come ai Bagnuoli , al Granatello, su i monti di S. Germano , di Caserta , ed altrove. Questa scilla per l' effetto che produce, e per l' epoca quando entra in infiorescenza , merita esser presa in considerazione per i giardini paesisti.

Scilla del Perù, *Scilla peruviana*, Linn., ha la cipolla tonacata , lanuginosa : le foglie larghe , lunghe , distese sul suolo , e pelosette al margine (cigliate) , che nelle coltivate divengono glabre : lo scapo sostiene i fiori aggruppati in corimbo conico. Nasce spontanea nei campi del Portogallo e della Barbaria. Viene generalmente coltivata nei giardini per la vaghezza dei suoi fiori celesti.) (Paci.)

SCIOGLIMENTO DEL GELO. Mitigazione dell' aria considerabile abbastanza per fare sciogliere il ghiaccio. Vi sono due sorte di questi scioglimenti ; quello che insensibilmente condotto viene dall' elevazione del sole sul nostro orizzonte , mentre il freddo sarebbe perpetuo , se i raggi del sole cadessero sempre molto obliquamente sulla terra da noi abitata ; l' altra sorta di scioglimento ha luogo in inverno , quando i venti di mezzogiorno respingono i venti di tramontana , e portano seco loro un' aria più calda e molta umidità. In tempo dello scioglimento del gelo succedono fenomeni tanto singolari relativamente agli alberi , che passare non si possono sotto silenzio.

Alcuni giorni prima dello scioglimento del gelo nasce la vivacità del freddo ; il vento di tramontana soffia con mag-

gior forza ; il cielo è più netto ; le stelle più scintillanti ; ed ogni sera , prima o nel momento del tramontare del sole , la parte del mezzogiorno che guadagna a poco a poco la parte superiore dell' atmosfera , ribassa il vento di tramontana , lo rende più attivo sopra gli individui in forza dell' evaporazione da lui cagionata , ed alla fine anche in forza delle abbondanti rugiade che in questo caso formano la Pruina. *Vedi* questo vocabolo. Se i due venti contrastano insieme per vari giorni , tutti gli alberi ne saranno coperti. Io osservai spesse volte , che i freddi rigidi e di lunga durata sono il risultato dell' ostinato combattimento di questi due venti. Se in questo intervallo il vento del mezzogiorno cede intieramente , il vigore del freddo decresce ; aumenta poi quando esso riprende un poco ; si annienta finalmente quando questo vento perviene a soggiogare il suo rivale, ed a discacciarlo del tutto.

In principio dello scioglimento il freddo diminuisce realmente ; nondimeno relativamente a noi , pare che aumenti d' intensità ; l' umidità dell' aria n' è la causa. Durante il freddo gli alberi , i loro tronchi , le piante si restringono , s' increspano , ed occupano meno spazio ; allo scioglimento del ghiaccio riprendono il primo volume.

Se il freddo è rigido , gli alberi si spaccano dall' inforcatura dei loro rami fino alle radici. Quelle spaccature hanno spesso varie linee di diametro nei soggetti giovani , e sui tronchi d' alberi essa è proporzionata alla loro grossezza. Allo scioglimento tutto riprende la medesima forma , e negli alberi giovani si distinguono appena le tracce di quelle spaccature perpendicolari. In seguito ricoperte vengono dalla scorza , della la quale i due orli o labbri s' identificano , innestandosi l' uno nell' altro , ma la divisione del legno resta sempre la stessa , e la riunione dei due labbri forma sul tronco una resta.

Ho fatto l' osservazione nei nostri ultimi freddi eccessivi , in tempo dei quali vi furono vari scioglimenti di ghiaccio e varie alternative riprese di freddo , che la spaccatura di che ho parlato , si chiude al primo scioglimento , ma al secondo resta semi-aperta. Sarebbe stata mai questa la circostanza , per cui nel 1709 i noci così spaccati conservarono quelle spaccature , che non hanno potuto essere riunite più dalla scorza ?

Si potrebbe forse credere , che la spaccatura si operasse dal lato di tramontana , ma succede anzi tutto l' opposto. Io non ne vidi nessuna , che non fosse al sole di mezzogiorno o di due ore. Oltre alle ragioni di questo fenomeno date qui al vocabolo Scottatura degli alberi , io credo di do-

verne aggiungere un' altra. L' albero si restringe per lo freddo, e più nella parte di tramontana che in qualunque altra; in quella di mezzogiorno all' opposto l' umidità è più esteriore ed in maggior quantità, perchè durante il giorno i raggi del sole non fanno che scolare l' acqua diacciata nelle parti superiori; d' altronde il sole penetra in quella scorza, in quel legno, ne apre i pori; ma siccome la contrazione ha luogo dal lato di tramontana, agisce così questa contrazione dai due lati, e con forza eguale, sulle parti rilassate dal calore; esse cedono a quella forza continuamente agente, non hanno verona resistenza ad opporle, e la spaccatura si eseguisce in un batter d' occhio.

Se durante il freddo il cielo è sempre coperto, questo fenomeno sarà molto più raro; avrà esso poi luogo egualmente, se il freddo è assai rigido, perchè la parte del mezzogiorno del tronco dell' albero è sempre più rilassata di tutte le altre, essendo il primo punto della increspatura a tramontana, da dove si estende sui due lati.

Non si conosce verun rimedio contro questo sciagurato accidente; un albero in tal guisa spaccato prospera di rado; vegeta esso di una maniera meschina e languente, e quasi tutti quelli che vi furono sottoposti, periscono. Ho veduto dei noci, dei quali il tronco era stato spaccato dal rigore dell' inverno del 1709; questi al detto dei vecchi del paese non erano più cresciuti in grossezza, e rimasti sono sempre gli stessi. (R.)

SCIRINGA. Giardinaggio. Tubo di latta o di rame, del diametro di due in tre pollici, della lunghezza di due a tre piedi, terminato ad una delle sue estremità in forma di pomo d' annaffiatoio, forato da minutissimi buchi, nel quale gioca una specie di frullino di legno, foderato alla sua estremità anteriore d' un guancialetto di canape.

Si adopera la siringa nelle arancere, e negli stanzoni, per dare un annaffiamento in forma di pioggia sulle foglie e sui rami degli alberi, e delle piante che vi si conservano. Si adopera essa altresì per ispargere sulle stesse parti delle spalliere ed altri alberi fruttiferi i più preziosi, come anche sugli arbusti stranieri una Lisciva od una Decozione (*vedi* questi vocaboli) proprie a far perire gl' insetti che li tormentano.

Un giardino ben montato non può dispensarsi d' una o più sciringhe per l' uno o l' altro di questi oggetti. Gli annaffiamenti sulle foglie, imitando la natura, sono sempre assai vantaggiosi, e spesso indispensabili. *Vedi* il vocabolo Annaffiamento. (B.)

SCIROPPI. Liquidi vischiosi, caricati con l' aiuto dell' infusione, della decozione, della triturazione, della distillazione, e dell' estrazione di sughi d'erbe o di frutti, di principii estrattivi mucosi, odorosi, oleosi, resinosi e salini, ai quali si aggiunge del mele o dello zucchero, per guarentirli dalla fermentazione, nella proporzione del doppio peso del liquido; ce ne vuole meno per gli sciroppi acidi, e più per quelli preparati per essere consumati in estate.

Gli speziali preparano molti sciroppi, e se ne possono moltiplicare e variare ancora con quanti vi esistono medicamenti solubili nell' acqua, o negli acidi vegetali; si chiamano semplici quando carichi soltanto sono dei principii d' una sola sostanza; e composti quando contengono i principii di parecchie sostanze; alcuni se ne fanno per soluzione, altri per cozione.

Il grado di cottura che deve avere lo sciroppo, è determinato col mezzo dell' aerometro di Baumé, e conviene che questo strumento indichi gradi trentuno al momento quando si manifesta l' ebollizione. Tali sono le regole generali per la preparazione degli sciroppi, che hanno per base lo zucchero ed il mele.

SCIROPPO DI ZUCCHERO.

Si prende una data quantità di zucchero di cassa, della specie di quello ch' è più grasso e per conseguenza il meno cristallizzabile, vi si aggiunge il doppio del suo peso d' acqua; il mescuglio posto sul fuoco, chiarificato al momento quando bolle e perfettamente spumato, è condotto per mezzo della cottura alla consistenza d' uno sciroppo, che segna trentatre gradi quando è raffreddato.

SCIROPPO D' ACETO.

Questo sciroppo è come quello dell' uva spina, dell' agresta, del crespino, che allungato in una certa quantità d' acqua, offre una bibita rinfrescante d' un gratissimo sapore. Si beve questo volentieri nei calori vivi dell' estate, estingue esso prontamente la sete, deliziosamente, e con poca spesa; la sua preparazione è semplice, e tutti sono al caso di eseguirla, seguendo esattamente quanto noi siamo per indicare.

SCIROPPO D' ACETO COL GUSTO DEI LAMPONI.

Prendi sedici once d' aceto di lamponi (la sua preparazione è spiegata al vocabolo Aceto) , e trenta once di zucchero , che si metterà a pezzi in un matraccio , e sopra il quale si verserà l' aceto. Il matraccio ben turato sarà collocato al calore del baguo-maria ; quando lo zucchero è fuso , si estingue il fuoco , e raffreddato essendo lo sciroppo , viene riposto in bottiglie , che devono essere ben turate e collocate poi in una località fresca in altrettante mezze bottiglie.

Si prepara con il sugo di agresta , spremuto fermentato e filtrato , uno sciroppo egualmente assai gustoso e rinfrescante , facendo squagliare ventotto once di zucchero in una libbra d' acido.

SCIROPPO DI MELE.

Ora sarebbe il momento di riprodurre gli usi che altre volte si facevano col mele invecedello zucchero , ricordandoci ch' esso era anticamente la base degli sciroppi e degli elettuari purgativi , giacchè per se medesimo esso ha la proprietà rilassante , come tutte le materie mucoso-zuccherose.

Per preparare questo sciroppo si espone il mele bianco al fuoco , e quando ascende , vi si getta un poco d' acqua fredda ; si leva dal fuoco immediatamente , si lascia riposare, si schiuma , e vi si aggiunge la quantità d' acqua strettamente necessaria , onde dargli subito la consistenza d' uno sciroppo : calcolare si devono all' incirca tre parti di mele con una d' acqua.

Per indebolire il sapore particolare del mele , che fa sempre conoscere la sua presenza in certe preparazioni domestiche ov' esso entra , sono stati fatti vari tentativi , e fra gli altri fu fatto anche bollire con del carbone ben lavato ; ma il sig. Henry che ha saggiato il mele di tutti i paesi della Francia , ha osservato ch' è ben possibile di diminuire con questo mezzo il colore ed il sapore dello sciroppo del mele , ma che non si arriverà mai ad assimilarlo a quello dello zucchero di canna , e che il suo distintivo sussisterà sempre.

SCIROPPO SENZA IL SOCCORSO DELLO ZUCCHERO E DEL MELE.

Fra tutte le parti dei vegetabili coltivati in Europa, che contengono una quantità maggiore di sostanza zuccherosa, le uve occupano il primo grado, e soprattutto le uve del mezzogiorno, perchè esse contengono meno d'acqua e di materia estrattiva, e somministrano per conseguenza degli sciroppi più abbondanti e più facili a prepararsi.

Indipendentemente dagli usi ai quali impiegata viene la sansa dell' uva passata per lo strettoio dai fabbricanti del verde rame, riunisce essa anche altre proprietà che pregevole la rendono al momento della vendemmia, o come nutrimento dei bestiami, o come acconciamento delle terre, o finalmente come combustibile proprio a somministrare delle ceneri assai ricche in salino. In questa sansa contenuti sono anche dei chicchi, dai quali si esprime in alcuni paesi dell' Italia un olio assai dolce, e servir possono in oltre all' ingrasso degli uccelli del cortile.

Ma ciò che sembra non essere stato trattato con la medesima premura, si è il sugo di questo frutto, ristretto dal calore a diversi gradi di consistenza, ad oggetto d' ottenere questa preparazione tanto utile per le classi più numerose della società, vale a dire lo sciroppo d'uva, l' uso del quale, adottato generalmente, diminuirebbe il consumo dello zucchero, diventato in oggi per l' Europa una derrata di prima necessità, e per noi in un certo modo una merce esotica.

Se le differenti specie e varietà di uve non convengono tutte egualmente al tino, non ne esiste nemmeno una, che nelle vigne grandi e piccole, quando l' annata è buona, non possa servire a fare degli sciroppi; ma qualunque sia l' uva che si sceglie, essere dovrà sempre perfettamente matura; perchè fu fatta l' osservazione, che di due parti colte in una stessa vigna, a tre giorni d' intervallo di bel tempo, l' una ha dato fino a cinque per cento di più di sciroppo, concentrato allo stesso grado dell' altra parte, e ciò deve servire a provare quanto si perde, o si guadagna d' alcool e di sciroppo, quando le circostanze determinano le vendemmie buonorive o tardive.

Tutto il lavoro dunque di che qui si tratta, regolato esser deve da una perfetta maturità. Nel mezzogiorno della Francia esistono delle uve talmente abbondanti in materia zuccherosa, che leggermente spremuta rendono le dita attaccatic-

ce; ed anzi ogni granello potrebbe essere considerato come un recipiente ripieno di sciroppo, ed il mosto da esso prodotto ne somministra fino ad un terzo del suo peso ben condizionato.

Importa soprattutto di non cogliere l'uva, se non in tempo asciutto, dopo che il sole ha fatto evaporare la rugiada, e di scegliere quei grappoli, di cui i granelli non sono offesi o stiacciati. Il signor Lechevin, che dedica i suoi ozi allo studio delle scienze, ha costantemente osservato, che l'uva colta in campo asciutto e lasciata stesa sopra graticci, dà due giorni dopo un mosto più vivo in materia zuccherosa, che se fosse stata spremuta al momento della raccolta; quello dei contorni di Digione segnava nell'anno 1809 dai nove agli undici gradi sull'aerometro, ma conservata ventiquattrò ore dètte quell'uva un mosto da un grado fino ad un grado e mezzo di più.

Se dopo la vendemmia si può godere ancora di qualche raggio di sole, e che guarentirsi anche si possa dagli assalti degli uccelli e degli insetti, sarà vantaggioso l'approfittarne, per lasciare più a lungo l'uva sul sarmento, onde perda della sua acqua soprabbondante di vegetazione, si aumenti il suo stato zuccheroso, e minori diventino le spese di evaporazione. Nel caso contrario affrettarsi conviene di ricovrare quell'uva, di stenderla sopra graticci o sopra la paglia, ed aspettare che sia un poco appassita, come si pratica quando si vuol fare del liquore di quel vino, per portarla allo strettoio.

Avere si deve nondimeno l'attenzione, che questo preventivo appassimento spontaneo, tanto essenziale per le uve dei paesi settentrionali, non sia portato troppo oltre per le uve dei paesi meridionali, ove l'evaporazione si fa molto più rapidamente, perchè altrimenti si dovrebbe, come a Tenedo nell'Arcipelago, aggiungervi dell'acqua, affine di dare al mosto la fluidità necessaria per iscolare; in caso diverso ne resterebbe molto nella sansa, e quello sarebbe tutto perduto per la confezione dello sciroppo. Il tempo dunque più favorevole per dedicarsi a questa operazione si è dopo la vendemmia, e quando l'uva ha acquistato tutta quella maturità che può acquistare, lasciata sulla vite, o messa sulla paglia.

L'esperienze fatte comparativamente nel mezzogiorno della Francia sulle uve rosse e sulle uve bianche fanno credere, che queste ultime abbiano costantemente dato il prodotto meno colorato, più abbondante e più perfetto; e che queste sole vengano d'ora in poi destinate a formare lo sciroppo e

la conserva: le stesse osservazioni furono fatte anche nel settentrione. Il signor Henry, capo della farmacia centrale, ha riconosciuto che l'uva bianca, comunissima nei contorni di Parigi sotto il nome di *meslier*, è quella che si deve preferire, perchè più facile e più sollecita a maturare, e sensibilmente più zuccherosa.

Ogni distretto sembra avere una particolare nomenclatura per contrassegnare le specie d'uve che ivi si producono. Quelle che a Beyerac si chiamano *similton bianca*, e *moscata pazza*, o *moscata*, sono le migliori per la confezione degli sciroppi, e procureranno sempre alla loro fabbrica molto concetto.

Le uve bianche sono inoltre suscettibili più che le rosse d'acquistare sulla vite un'eccesso di maturità, che si chiama *vizzo*. È vero che in questo stato nei paesi settentrionali l'uva è realmente guasta, ma nei paesi meridionali all'opposto arriva al punto più zuccheroso che si possa desiderare.

Per farne la vendemmia, ogni giorno si va girando per la vigna con un paniere sotto al braccio, ed in questo si fanno cadere tutti quei granelli che hanno la superficie ricoperta d'una muffa bianca; questa è quell'uva dalla quale si estrae per espressione un mosto assai sciropposo, il quale dopo la fermentazione somministra quel vino dolce, tanto grato e tanto ricercato in Olanda.

Preferire si dovrebbero, specialmente nel settentrione, le specie primaticce, perchè queste hanno il tempo di diventare più mature; al mezzogiorno converrebbero poi meglio le tardive, perchè il freddo e le piogge sono in quei paesi da temersi meno, e lasciandole sulla vite, o distese sulla paglia, possono quindi acquistare più di materia zuccherosa.

Soprattutto poi converrà sempre meglio di cercare a tal uopo le uve meno care, giacchè per lo più succede, che le uve più dolci non sono quelle che costano di più, come si osserva in Alessandria, ove molte uve bianche hanno un prezzo minore; perchè si pretende, che il vino estratto da esse nuoca alla salute della maggior parte degli abitanti che ne fanno la giornaliera loro bevanda. A Torino il *rubbiolo*, uva prediletta, molto stimata per lo vino, non è la più propria per lo sciroppo; le uve bianche sono quelle che danno i vini meno dolci e più suscettibili di conservarsi. In una parola, in ogni vigna scegliere si dovranno quelle varietà d'uva, che nell'assaggiarle si troveranno le più zuccherose, e le meno abbondanti in materia estrattiva.

Il tempo e l'esperienza concorreranno a stabilire la pre-

ferenza da darsi ad una specie d'uva piuttosto che ad un'altra; si possono per altro raccomandare anche la lugliola, la galletta, la bianchetta, la moscadella, l'olivella, ec. L'interessante lavoro, che l'egregio nostro collega Bosc va continuando con tanto zelo e con tante cognizioni sopra duemila piante circa di vite, quali, riunite nella piantonaia del Lussemburgo sotto il ministero del senatore Chaptal, assoggettate ora sono alla stessa coltivazione, allevate nello stesso suolo, esposte allo stesso clima alla stessa temperatura, determinerà senza dubbio certe varietà di uve, di che potrà approfittare l'arte di fare gli sciroppi; e questo sarà un nuovo servigio da esso prestato all'agricoltura.

SCIROPPO DOLCE DI UVA.

Di qualunqne specie siano le uve, provenienti dal mezzogiorno o dal settentrione, lo sciroppo che se ne ottiene, è sempre più o meno acido, e quest'acidità perde esso poi mediante la saturazione del mosto, d'onde risulta ciò che si chiama uno *sciroppo dolce*. Per farlo pervenire a questo stato necessarie sono quattro operazioni principali, cioè la saturazione dal mosto, la chiarificazione, la cottura, e la decantazione.

La prima consiste nell'esporre al fuoco il mosto già prima ben preparato, e quando si avvicina al grado dell'ebollizione, se ne levano le spume, si ritira la catinella dal fuoco, vi si aggiunge a diverse riprese la creta stemperata in un poco d'acqua, anche dopo terminata l'effervescenza, si agita ogni volta il liquore, lasciandolo deporre un momento prima di travasarlo.

La seconda consiste nel rimettere sul fuoco il mosto spumato e *disacidificato*, e quando è sul punto di bollire, vi si gettano dei bianchi d'uova, spezzati ad uno ad uno e sbattuti con un poco d'acqua; poi si passa il liquore bollente a traverso una stoffa di lana.

La terza riguarda l'evaporazione del mosto; questa evaporazione deve eseguirsi speditamente, servendosi di recipienti larghi con l'apertura larga, e spingendola vivamente finchè il liquido faccia i fili come l'olio.

Con la quarta si tratta di far sollecitamente raffreddare lo sciroppo, poi versarlo in recipienti più stretti che larghi, di non decantarlo che quindici giorni dopo per separarne il deposito, e distribuirlo in bottiglie di capacità mediocre, che collocate vengono al fresco.

SCIROPPO ACIDO D' UVA.

Si prende la quantità di mosto che si vuole dedicare a questo sciroppo, e si fa scaldarlo fino all' ebollizione; alla superficie del liquido si raccoglie allora ben presto una gran quantità di materia fecciosa, albuminosa, che levata viene con lo schiumatoio; quando il liquore è ridotto alla metà circa, è versato in una terrina larga, ed ivi si lascia in un locale fresco per tre giorni affinchè deponga.

Dopo questo tempo si travasa il liquore per rimetterlo sopra un fuoco vivo; poi vien fatto evaporare fino alla consistenza d' uno sciroppo chiaro, per indi versarlo in un vaso di terra non verniciato; il liquore depone ancora una certa quantità di tartrito acidulo di potassa; essendo decantato di nuovo, ed esposto all' evaporazione, acquista esso allora la consistenza d' uno sciroppo ben cotto.

SCIROPPO DOLCE DI UVE SECCHE.

Si sgranellano le uve secche di buona qualità, e si fanno macerare per tre o quattro ore in una sufficiente quantità d'acqua, ove si gonfiano molto; allora si stiacciano queste uve fra le mani, poi se ne spreme il sugo a traverso una tela fitta; se ne stempera la sansa con altra acqua, si spreme ancora, e si uniscono insieme i due liquori.

Questo mescuglio viene collocato in una catinella sul fuoco, e quando il liquore è caldo saturarlo si deve con un eccesso di creta; poi si ritira la catinella dal fuoco, e si passa il liquore a traverso un panno di lana; ciò fatto rimetterlo conviene di nuovo nella catinella, aggiungendovi alcuni bianchi d' uova, e si procede all' evaporazione dello sciroppo, avendo cura di levarne le spume. Quando lo sciroppo è arrivato al competente suo grado di cottura, si fa ripassare per un colatoio, e poi si ripone in un locale fresco; dopo qualche giorno nel fondo dello sciroppo si va raccogliendo un deposito feccioso, che si deve saparare dal resto, facendolo nuovamente passare per un colatoio; indi viene distribuito in bottiglie per l' uso.

SCIROPPO ACIDO DI UVE SECCHE.

Dopo quattro ore di macerazione nell' acqua, essendo le uve enfiate bastantemente, si stiacciano fra le mani, spremen-

dole fortemente per una tela fitta ; si stempera la loro sansa con dell' acqua , e spremuta anche questa , se ne riuniscono i liquori , che poi si fanno evaporare in una catinella ad un fuoco vivo ; quando il liquore è rappreso per metà , sbattere conviene in due pinte alcuni bianchi d' uovo , si aggiunge questo liquido a porzioni nello sciroppo , e se ne leva la spuma di mano in mano che s' alza alla superficie.

Si continua l'evaporazione, fintanto che lo sciroppo sia portato al competente suo grado di cottura ; allora si fa passare per un colatoio , e si lascia che si raffreddi ; alcuni giorni dopo si riuuisce al fondo dello sciroppo un deposito feccioso , ed alle pareti del recipiente si attacca una materia cristallina acida che ne viene separata , facendo passare nuovamente il liquore per un colatoio , e poi se ne fa la solita distribuzione in bottiglie per l' uso.

Questi sciroppi dolci ed acidi delle uve secche sono abbastanza gustosi, ma non hanno il vantaggio di quelli estratti dalle uve fresche.

SCIROPPO D' UVA RAPPRESO SOTTO FORMA DI CONSERVA.

Quando il mosto è vicino a bollire , se ne leva la spuma , e si continua l' evaporazione fino alle riduzione di tre quarti ; allora si scema il calore , si rimesta continuamente la sua massa in proporzione che si va condensando , onde impedire che non si attacchi alle pareti ed al fondo della catinella, ciò che gli comunicherebbe un sapore acre di caramella , e questo sapore poi passerebbe in tutti gli oggetti ai quali venisse associato.

Si ha la certezza , che la conserva ha acquistato il suo competente grado di cottura , quando essa è diventata d' un bruno mediocremente scuro , e quando lasciandone cadere una piccola porzione sopra un piatto di maiolica , conserva quella porzione la sua forma , senza spargersi per lo piatto a guisa d' un mele assai denso : versata viene così tutta calda in vasi di terra non verniciati e ben netti , che ricoperti sono nel l' indomani , tosto che la conserva è del tutto raffreddata.

Questo sciroppo ridotto allo stato di conserva non è propriamente parlando , che la riunione dei principii del mosto sotto un piccolo volume , che si può custodire facilmente e trasportare anche lontano , per servirsene a fare degli sciroppi dolci ed agretti , od a rimediare al poco sapore dei vini nel tino.

Non v' ha punto di dubbio , che se nei distretti di vigne le padrone di casa volessero procurarsi un vaso di cinque o

sei libbre di questa conserva, potrebbero provvedere ad una specie di risorta, quando consumata si fosse per avventura l'annua quantità del loro sciroppo.

SCIROPPO DI MELA.

Il sugo di questo frutto, come il mosto dell'uva, ridotto a tre quarti del suo volume, dà un liquido più acido che zuccheroso, difficile a chiarificarsi col bianco d'uovo, perchè resta opaco, suscettibile a fermentare, conservando il gusto di mela cotte.

Anticamente si preparavano degli sciroppi per l'uso della medicina con i sughi dei frutti a chicchi ed a nocciuolo, ma questi avevano per base il mele; le nostre antiche farmacopee ne fanno menzione come d'un dolcissimo purgativo; conviene dunque lasciarli nella classe, ov' ebbero per vari secoli la riputazione di medicamenti, e non isperare giammai che servir possano di condimento ai nostri cibi ed alle nostre bevande. Non sono essi precisamente zuccherosi che per condire la propria loro polpa; laonde tutti gli sforzi impiegati per farne ammettere l'uso come supplimento dello zucchero furono inutili, specialmente dopo che valutare si seppero i vantaggi dello sciroppo d'uva.

Il nome di sciroppo, dato al sugo delle mela e delle pere, è un nome improprio, perchè deve esso realmente la sua esistenza alla sola materia parenchimatosa estrattiva di che abbondano; ora affinchè questo sugo saturato ne venga fino ad un certo punto, ed il liquore filaticcio vischioso che ne risulta, meriti di essere decorato del nome di sciroppo, conviene ch' esso sia adoperato come veicolo dello zucchero, del mele, o del mosto d'uva concentrato, altrimenti gli mancheranno sempre le condizioni più essenziali.

SCIROPPO DI CAROTE.

Dopo d'avere rapato queste radici, noi ne abbiamo spremuto il sugo col mezzo d'uno strettoio, lo abbiamo poi chiarificato con dei bianchi d'uovo, e fatto evaporare fino alla consistenza di sciroppo; noi ne abbiamo ricavato circa un' oncia per libbra di radice mondata e scorzata.

Si comprende bene, che se facile si rende il fare uno sciroppo con i frutti e bacche, come le uve, le radici da orto anche più abbondevoli in zucchero, a motivo della loro tessitura parenchimatosa e mucosa, assoggettarsi non possono

così facilmente a questa preparazione in qualunque modo essa sia praticata; e le patate le barbabietole offriranno sempre una risorta migliore in sostanza come condimento o come alimento; lo stesso si può dire dei frutti a chicchi ed a nocciuolo, ai quali non si deve nemmeno pensare di dare la forma di sciroppo e di conserva.

Le piante che contengono dello zucchero, sono state indicate trent' anni fa nelle mie *Ricerche sui vegetabili nutritivi*. Gioverà qui nondimeno il ricordarne le principali, come l'ho fatto al vocabolo Fecola per le piante, dalle quali si può estrarre l' amido, eccole: la canna, l' acero, il frumentone, il frumento, l' orzo, la barbabietola, la carota, la pastinaca, la castagna, il sio-sisaro, l' uva, la castagna d' acqua, la cicerchia tuberosa, i piselli, le fave, gli orobi, e la liquirizia. (Par.)

SCIRPO, *Scirpus*. Genere di piante della triandria monoginia, e della famiglia delle ciperoidi, che contiene quasi cento specie, una ventina delle quali appartiene all' Europa, e fra queste ve n' è una, che cresce fra le acque stagnanti, che si adopera abitualmente ad usi economici, e vi sono delle altre comunissime nelle praterie paludose o nei boschi umidi, e che servono per conseguenza assai di frequente al nutrimento dei bestiami.

Lo Scirpo dei laghi, *Scirpus lacustris*, Linn., ha le radici vivaci, carnose, assai serpeggianti; lo stelo cilindrico, nudo; le spiche peduncolate, riunite a cinque, anche otto insieme, e terminali. Cresce questo nei laghi e negli stagni fangosi, sull' orlo dei fiumi di corso lento, sorge all' altezza di otto o dieci piedi, e fiorisce in estate. Per prosperare ha d' uopo di non più di tre piedi d' acqua, e di non meno di uno; copre alle volte esclusivamente spazi considerabili nelle acque, e serve d' asilo alla maggior parte degli uccelli acquatici, ed ai pesci in tempo dei calori estivi; i bestiami non lo toccano mai, quantunque la base dei suoi giovani steli sia tenera e di grato sapore. In certi paesi i fanciulli ricercano questi steli, ed i porci li divorano quando possono procurarsene; i suoi steli vecchi, quelli cioè che si tagliano alla fine d' autunno, servono a fabbricare dei panieri, delle stuoie, delle seggiole, a coprire le capanne, ed a molti oggetti di economia. La loro superficie liscia e coriacea lascia scolare l' acqua, e marcisce difficilmente, ma il loro interno è una specie di spugna che l' assorbe con la massima facilità, e che rapidissimamente si decompone. La durata degli oggetti ai quali vengono impiegati, dipende dunque quan-

do sono esposti all' aria, dalla loro integrità, e dalla maniera come si colloca l' estremità loro più grossa. Quando non si può farne un uso più vantaggioso, si mettono sotto ai bestiami a guisa di lettiera, o si gettano sul letame per accrescerne la massa. In molti paesi, per tagliarli più economicamente, si aspetta che le acque siano gelate; ma quanto più verdi si tagliano, tanto più sono da adoperarsi; quest' operazione dunque dev' essere fatta in luglio od in agosto.

Questa pianta, quando forma piccoli gruppi, fa un buonissimo effetto nelle acque, e si deve collocarla in quelle dei giardini paesisti quando sono d' una certa estensione; ma serpeggia con tanta rapidità, che quelle acque ne restano ben presto coperte, se arrestato non viene ogni anno il suo crescimento. Questa è una di quelle piante, che con la maggiore efficacia concorrono al diseccamento progressivo delle acque, alzando il terreno con l' annua distruzione de' suoi steli e delle sue radici, che formano o della torba, o del terriccio, secondo che le acque sono più o meno profonde.

Lo Scirpo delle paludi, *Scirpus palustris*, Linn., ha le radici vivaci, carnose, serpeggianti; lo stelo cilindrico, nudo; la spica conica, e terminale. Si trova questo abbondante nelle paludi, nei fossi, sull' orlo dei fiumi, e degli stagni, s' alza tutto al più ad un piede, e fiorisce in estate. Confuso viene facilmente col giunco, di cui ha l'aspetto ma non la tenacità. Le sue radici sono avidamente ricercate dal porco, ed in Isvezia si strappano in autunno per darle ai porci in inverno. Io non le ho mai vedute in Francia adoperate a quest' uso; eppure la loro pianta è comune eccessivamente in certi luoghi. Perchè dunque una tale trascuratezza per parte dei coltivatori? Anche questo è un effetto dell' ignoranza. Questo non è l' uso del paese: ecco la fredda risposta d' uno di essi che si lagnava della spesa che doveva incontrare per i suoi porci, ed al quale io suggeriva di adoperare queste radici.

Anche i cavalli e le vacche amano molto gli steli e le foglie dello scirpò di palude, di modo che potrebbesi farlo entrare come articolo di grande coltivazione in quei paesi ove riesce. Opportuno esso diventa specialmente per alzare il terreno delle paludi soggetto alle inondazioni, render sodo il suolo reso fangoso dalle alluvioni di qualche fiume, render utili quelle fosse ove scola pochissima acqua, ec. ec. Io lo raccomando dunque ai coltivatori illuminati, ben persuaso che chi arrivasse a convincersi dei sommi vantaggi che se ne possono trarre, non tarderebbe a farne delle semine e del-

le piantagioni. Tallisce esso con tanta rapidità, che un vecchio piede del diametro di sei ad otto pollici, tagliato in vari pezzi, dà nel secondo anno altrettanti piedi grossi com' esso. Si può anche seminarlo sopra una sola rivoltatura fatta in autunno.

Lo Scirpo dei boschi, *Scirpus sylvaticus*, Linn., ha le radici vivaci; gli steli triangolari, frondosi; le foglie strette, vaginate, lunghe dagli otto ai dieci pollici; i fiori disposti a spiche assai fitte, le une sessili, le altre peduncolate, e formanti con la loro riunione una pannocchia ombelliforme, frondosa anch' essa. Cresce questo nelle paludi, nei boschi umidi, sull' orlo dei ruscelli, ec., s' alza ad uno o due piedi, e fiorisce alla metà dell' estate. I bestiami lo mangiano; quando è giovine, i cavalli soprattutto ne sono ghiottissimi. La sua forma assai pittoresca, lo rende proprio ad ornare i boschetti, e le rive delle acque nei giardini paesisti, ove il terreno gli conviene. Si moltiplica esso dalle semenze, e dalla separazione dei vecchi piedi. (B.)

SCIRRO. Lo scirro è un tumore duro, indolente, circoscritto e senza dolore; la sua sede ordinaria è nelle glandole, e più particolarmente in quelle che destinate sono a separare la linfa.

L' estrema finezza dei vasi delle glandole, il condensamento dell' umore da essi portato, danno luogo all' ingorgamento di questi organi, e per conseguenza allo scirro.

Le glandole, che più ordinariamente prendono questo carattere, sono quelle dell' anguinaia; i testicoli nei maschi, le mammelle nelle femmine, e le glandole, che sono situate sotto alla ganascia di ciascun lato dell' osso della mascella; queste ultime diventano principalmente scirrose nella malattia del moccio.

Lo scirro è quasi sempre il prodotto d' un' altra malattia; può essere nondimeno soltanto locale, se proviene da percosse o da spinte: allora l'amputazione è il mezzo d' adoperarsi, come il più sollecito e più sicuro, qualora lo scirro sia situato in una parte, sopra la quale si possa eseguire l'operazione senza pericolo, come per esempio nei cani lo scirro delle glandole delle mammelle è facilissimo ad operarsi, perchè la pelle del ventre di questi animali è pendente, e rende il tumore isolato.

Questa operazione è più difficile, e presenta più di pericolo nella cavalla, e non è sempre prudente il tentarla. L'animale chè n'è attaccato, può lavorare per lungo tempo, senza che ciò arrivi a nuocere di una maniera sensibile ai servigi che se ne possono attendere. (Dis.)

SCLERANTO, *Scleranthus*. Genere di piante della decandria diginia, e della famiglia delle portulacee, che contiene tre o quattro piccole piante poco osservabili ma qualche volta molto abbondanti nei campi.

Lo Scleranto vivace, *Scleranthus perennis*, Linn., cresce nei terreni sabbionicci ed incolti, intorno ai campi, ma s' alza appena due pollici. La Cocciniglia polacca vive sulle sue radici.

Lo Scleranto annuo, *Scleranthus annuus*, Linn., si trova anch' esso nei luoghi sabbionicci, ed è più piccolo ancora del precedente.

Non si fa nessun uso di queste due piante, eppure i cavalli le amano moltissimo. (B.)

SCLEROZIO, *Sclerotium*. Genere di piante confuso da Buliard con i tartufi, che contiene parecchie specie, una delle quali è il flagello dei coltivatori di zafferano, i quali la conoscono sotto il nome di *morte dello zafferano*.

Lo Sclerozio degli zafferani, *Sclerotium crocorum*, Pers.; *Tuber parasiticum*, Bull., offre delle tuberosità, di cui la scorza è dura, rossa, la carne compatta, e sprovvista di vene. Queste tuberosità, del diametro alle volte di due pollici, gettano da diversi lati delle radici fibrose e ramificate, che si attaccano alle cipolle dello zafferano, assorbono tutta la loro sostanza, ed in poco tempo le fanno perire. Si riproducono esse con somma rapidità, sia dalla loro semenze, sia da altre tuberosità che nascono all' estremità delle radici, di modo che la più estesa coltivazione di zafferano n' è ben presto totalmente infestata. *Vedi* il vocabolo zafferano. Duhamel, Fougeroux e Buliard pubblicarono delle memorie eccellenti sopra questa pianta parassita, della quale prima di essi ignota era la natura.

L' esperienza ha provato, che delle cipolle di zafferano piantate in un terreno ove quindici o venti anni prima cresciuti erano degli sclerozi, non tardarono ad esserne attaccate, e perciò i coltivatori dello zafferano non devono mai rimetterne in quei luoghi ove si ricordano che sia stata abbandonata la sua coltivazione a motivo della loro presenza. Quando lo sclerozio si manifesta per la prima volta in un campo piantato a zafferano, ciò che si riconosce alla morte successiva dei piedi di zafferano in una periferia che si allarga ogni giorno di più, non v' è altro mezzo per arrestare la sua propagazione, che il fare una fossa circolare alla profondità di due piedi, rigettandone la terra sulla parte interna, perchè una palata sola di quella terra basterebbe per portare la contagione anche nelle parti non infestate.

Duhamel ha trovato questa pianta anche sulla radice degli sparagi.

Difficile si è lo spigare come lo sclerozio si produca per la prima volta in un campo di zafferano separato da tutti gli altri, ed ove non si era sviluppato nei primi anni della sua piantagione; ma quanti fatti di storia naturale non sono finora incomprensibili!

Sulle radici del melo cresce una specie di bisso, che produce anch' esso la morte di quest' albero. *Vedi* il vocabolo Melo. (B.)

SCODELLINO (FIORE A). Fiore monopetalò molto dilatato, poco diviso, e terminato da un tubo assai corto. *Vedi* i vocaboli Fiore, e Pianta.

SCOENO, *Schoenus*. Genere di piante della tetrandria monoginia, e della famiglia delle ciperoidi, che contiene una quarantina di specie, alcune delle quali proprie all' Europa fanno spesso parte di ciò che i coltivatori chiamano *erba dei prati bassi*, e devono per conseguenza essere ad essi note. Tutte allignano nei luoghi paludosi, e sono raramente mangiate dai bestiami; ma si tagliano per fare della lettiera, o per aumentare la massa dei letami. Queste piante hanno gli steli duri, le foglie lineari e coriacee; e la fruttificazione disposta a pannocchie.

Lo Scoeno marisco, *Schoenus mariscus*, Linn., ha lo stelo cilindrico, guernito di pannocchie fitte in una parte della sua altezza; le foglie provviste di peli pungenti ai loro bordi, e sulla loro carena. Questo è vivace, sorge all' altezza di due o tre piedi, cresce sull' orlo degli stagni, e fiorisce in estate. Si può adoperarlo per abbellire le acque dei giardini paesisti, perchè ha eleganza nella sua forma.

Lo Scoeno nerognolo, *Schoenus nigricans*, Linn., ha lo stelo cilindrico, nudo; le teste ovali, e terminali con un involucro di due foglie. Questo è vivace, e si trova nelle paludi, che si diseccano in estate, epoca della sua fioritura. Io ne vidi degli spazi assai vasti, che n'erano quasi esclusivamente coperti. Forma esso dei cesti prominenti, spesso di più d'un piede di diametro, sopra i quali camminando, attraversare alle volte si possono delle paludi d'una grande estensione senza bagnarsi le piante.

Lo Scoeno marittimo, *Schoenus mucronatus*, Lin., ha lo stelo cilindrico e nudo; le spiche ovali riunite in testa terminale, ed accompagnate da un involucro di sei fogliolme; le foglie scanellate. Questo è vivace, e cresce nelle sabbie, sull' orlo del mare delle parti meridionali dell' Europa, ed è

una di quelle piante, che adoperare si possono con maggior vantaggio per rassodare le sabbie mobili, fare delle dighe naturali, che accrescono il patrimonio dell'uomo, quasi senza spesa, ed in una maniera più durevole di quelle dighe tanto vantate dell'Olanda.

Di fatto, col seminarla di tratto in tratto si aumenta ogni anno la densità e l'altezza della spiaggia, e per conseguenza si guadagna terreno, e si perviene a fortificarlo sempre di più. Tutto sta nell'incontrare un anno, lorchè le procelle più rare permettono alla semenza di germinare, ed al piantone che ne deriva di consolidarsi. Una volta bene stabilita in una data estensione questa pianta sprezza i furori delle onde e dei venti. Tanto quelle che questi le danno sempre nel corso d'un anno più che non le tolgono, perch'essa tanto più s'alza, quanto più e quanto più spesso è ricoperta di sabbia, per cui va ogni giorno aumentando i suoi mezzi di resistenza.

Lo Scoeno bianco, *Schoenus albus*, Linn., ha lo stelo quasi triangolare frondoso, i fiori fascicolati, e le foglie setacee. Questo è vivace, e si trova nelle paludi torbose, delle quali fa talvolta apparire il suolo tutto bianco per la sua grande abbondanza. Non s'alza esso ordinariamente che di alcuni pollici, alle volte però sorpassa anche l'altezza d'un piede. Questo è quello che i bestiami mangiano più volentieri.

Gli scoeni sono numerosi nei paesi caldi. Formano essi il fondo delle praterie basse alla Carolina, da dove io trasportai sei nuove specie. (B.)

SCOIATTOLO, *Sciurus vulgaris*, Linn. Quadrupede dell'ordine dei rodenti, che osservabile si rende per la sua forma elegante, per la folta sua coda, per lo suo vago colore, e per le sue maniere gentili; ma che i coltivatori devono cercare di tener lontano dai loro giardini, per i danni che vi può cagionare. Il corpo dello scoiattolo è allungato, rosso per di sopra, bianco per di sotto; la sua testa è quasi cubica, le sue orecchie sono terminate da un pennello di peli; la sua coda è lunga, e molto folta di lunghi peli, specialmente dai lati; le sue zampe anteriori sono più corte delle posteriori e tutte armate di unghie che si ritirano, assai acute.

Gli scoiattoli si trovano in tutta Europa, ma principalmente nel settentrione; vivono solitari nelle ampie foreste, ove trovano in abbondanza quei frutti ch'essi preferiscono, quelli cioè dei pini ed abeti, le faggiole, le ghiande, le avel-

lane, le ciliege, ec.; di là si allontanano però talvolta, in tempo d'estate, per andare nei più vicini verzieri e giardini. Si gettano essi in questo caso principalmente sulle albicocche, pesche, susine, noci, mandorle, ec. Io ebbi occasione nella mia gioventù d'osservare i loro guasti, e di poter calcolare quanto danno poteva recare un solo individuo in pochi giorni. Lo scoiattolo costruisce ordinariamente un nido con erbe e musco alla cima d'un albero, nido nel quale entra per un piccolo buco; si ritira però anche spesso nei buchi degli alberi, ove depone le sue abbondanti provviste che egli fa per l'inverno. La sua corsa per terra è saltellante e poco rapida, ma si arrampica sugli alberi con la massima celerità; salta di ramo in ramo, ed anche d'albero in albero a distanze significanti e senza mancare quasi mai il prefisso punto, e perciò quando ha da temere qualche pericolo, si ricovera sempre sulla cima degli alberi. Se qualche colpo di fucile gli annunzia un pericolo maggiore, si allunga, si stende, si appiatta sopra un grosso ramo, di modo che scostandosi anche molto dall'albero, si può appena distinguere la punta delle sue orecchie, e spesso parecchi colpi di fucile diretti contro di lui non possono fargli abbandonare quella posizione. Per cacciarlo con più sicuro successo conviene nascondersi dietro un albero, dopo d'aver tirato il primo colpo, perchè non vedendo più il suo nemico, si affretta di abbandonare quel luogo, ove sa che può essere ritrovato, per andare a nascondersi più lontano, cosicchè vedendolo correre per i rami più piccoli si può ucciderlo più facilmente.

La carne dello scoiattolo è buona abbastanza da mangiare, specialmente quando è giovine; il pelo della sua coda è molto ricercato per fare pennelli.

Gli scoiattoli sono spesso allevati nello stato domestico. La loro maniera di mangiare seduti sui loro talloni, portando i frutti alla loro bocca con le loro zampe anteriori, tenendo spesso la coda alzata ed allargata sulla loro schiena, il vago e piccolo loro muso, la loro gaiezza, ec. interessantissimi li rendono a molte persone. Il più grave inconveniente che da essi si soffre, è l'odore forte della loro orina. (B.)

SCOLARE LE TERRE. Per potere scolare un campo troppo umido basta scavarvi intorno un buon fosso; vi si riuscirà, per poco che vi sia del declivio, specialmente se la terra sarà rivoltata a solchi, a tavole, a PORCHE. *Vedi* questo vocabolo.

Nel caso che in mezzo al campo si trovi un fondo più basso, sarà necessario di praticarvi piccoli fossi, che ab-

biano comunicazione con quello della circonferenza, e l'arte consiste nel dar loro la direzione più vantaggiosa, perchè l'acqua si disperda più presto.

Quando l'ineguaglianza del terreno è di poco rilievo, basta formare solchi profondi, che riguardati vengono come altrettanti piccoli fossi. A tal effetto si adopera un aratro forte che abbia due scudi, o grandi orecchioni assai dilatati con un vomero lungo molto acuto, ed una schiena d'asino alla parte superiore. Questo aratro non ha bisogno di coltro, perchè non si tratta di fendere la terra indurata, ma d'aprire nella terra rivoltata un largo e profondo solco che faccia le veci di fosso: questi solchi si chiamano *maestri*.

Nelle terre argillose si ha l'uso di formare dei solchi, ove l'acqua si raccoglie e vi scola come a ruscelli; ma si deve avvertire di non farli troppo fra loro vicini, tanto per evitare la perdita del terreno, quanto per non essere necessario di troppo facilitare lo scolo delle acque che portano via molte piante, e la terra della superficie ch'è la migliore, inconveniente senza dubbio per se stesso già molto grave.

Vi sono dei paesi ove i coltivatori devono sempre rivoltare a piatto, perchè le loro terre sabbionicce o calcaree molto sminuzzolate lasciano troppo facilmente filtrare l'acqua; in altri paesi poi necessario diventa il rivoltare a tavole o porche, perchè altrimenti le terre riterrebbero troppo d'acqua. *Vedi* il vocabolo Rivoltatura.

Si fanno anche spesso delle trincere rispettivamente distanti di quattro, otto, anche dodici metri; la terra da esse estratta si sparge sugli spazi intermedi, si spiana poi la cresta di quei fossi, e si rivolta. Alcuni autori suggeriscono di mettere in fondo a quelle trincere dei sassi, per coprire poi questi con un poco di terra, ma oltre alla troppa spesa del lavoro, succede anche che la terra chiude gl'interstizi dei sassi, e l'acqua vi scola difficilmente; gli stessi sassi si sprofondano nel fango quando il terreno è molle. Preferire si devono in tal caso le fascinate, coprendole di terra, perchè ivi allora si può raccogliere dell'erba, la quale ha la facilità di stendervi le sue radici. Per le fascine si adopera lo spino, l'ontano, ec.

Il metodo dei sassi è più praticabile negli orti, ed anche in quelli resta l'imbarazzo di doverli levare di tempo in tempo.

Rimondati esser devono ogni terzo anno i fossi che sono scoperti: hanno questi il vantaggio di servire di chiusura. (Tes.)

Si riesce alle volte di scolare le terre, facendo dopo le semine solchi profondi in diverse direzioni, tutti tendenti alla parte più bassa del campo.

Ma nei boschi, nei prati ed in altri luoghi che non si possono rivoltare, resta la sola risorta di fare scolare le acque col mezzo dei sassi. Varennes de Fenilles, a cui l'agricoltura deve tante preziose osservazioni, propone, per non perdere terreno, di ricoprirli nel modo seguente. Alla rispettiva distanza di due piedi si piantano de' piuoli d'ontana in forma di ×, e sulla parte superiore di questi × si collocano delle fasciue d'ontano, che ricoperte vengono con della terra. Dello stesso modo si possono formare dei ponti sui ruscelli e sui fossi, nè vi è di fatto nulla di più economico. Tutti sanno ohe l'ontano si conserva per lunghissimo tempo senza marcire, quando si trova nella terra o nell'acqua. È cosa veramente da sorprendere, che un mezzo tanto semplice non sia generalmente usato nei paesi tutti ove si trova l'ontano. *Vedi* i vocaboli Fosso, Imbonimento, Fascinata, e Smaltitoio. (B.)

SCOLITE, *Scolytes*. Genere d'insetti dell'ordine dei coleopteri, e della famiglia dei bostrichi, che contiene alcune specie, di cui le larve vivono a carico dell'alburno degli alberi ancora sul piede, ma languenti, ed accelerano la loro morte.

Lo Scolite distruttore è il più comune. Depone questo le sue uova in piccoli mucchi sulla scorza degli olmi, e le larve che ne nascono, dirigendo le loro gallerie per ogni lato, formano quei raggi tanto comuni sull'albume di quelli che muoiono sul piede. Dobbiamo al sig. Brébisson (di Falaise) una buonissima memoria sopra questo insetto; ma egli lo ha per mio avviso troppo severamente trattato, perchè gli olmi sani non ne sono attaccati. Del resto l'unico mezzo d'impedire le sue stragi è quello di ucciderlo, quando si trova nello stato d'insetto perfetto, ciò che non è praticabile in grande, perchè il suo colore bruno e la sua piccolezza lo fanno perdere di vista.

Un'altra specie, ch'è stata confusa con questa ma che è più piccola e più allungata, si attacca secondo le osservazioni di du Petit-Thouars, ai piccoli rami delle querce, e li fa spezzare facilmente. Io ho veduto il di sotto di quei rami di queroe che esistono nella piantonaia del Ruole, esserne pieni zeppi. Non v'ha dubbio, che questi scoliti non nuocano molto al crescimento di questi alberi, ma è più difficile il distruggere questi che i primi. (B.) (*Art. del supplim.*)

SCOLO. Condotto delle acque. Un coltivatore intelligente fa scolare le acque dei lavatoi della sua cucina, delle scuderie e stalle in certi serbatoi, d'onde poi si estraggono

per ispargerle sui campi; spesso anche se ne impregnano o paglie o foglie di vegetabili, per formare un buon ingrasso. Importa molto di allontanare questo fomite d' infezione dalle abitazioni degli uomini, che possono esserne incomodati. (Tes.)

Nelle città vi sono gli scoli pubblici, che ricevono le acque e le immondizie, e che somministrano un fango d' un effetto eccellente in agricoltura. Ogni buon coltivatore deve dunque procurare di averne ingerenza: in alcuni distretti sono questi fanghi tanto ricercati, che formano una delle migliori rendite delle città; ed hanno essi anche realmente tutte le qualità che si possono desiderare per l' ingrasso delle terre. *Vedi* il vocabolo Fango.

Si chiamano egualmente scoli quelle trincere o fosse destinate ad allontanare le acque nelle campagne. (B.)

SCOLOPENDRO. Nome specifico d' una pianta del genere degli Amianti.

SCOMPARTIMENTO. Si chiama così in botanica la separazione delle valve d' una siliqua, d' una capsula, od altra specie di frutto. *Vedi* il vocabolo Pianta. In architettura si chiama così un muro sottile, od anco una semplice parete di tavole destinate a fare delle divisioni in un appartamento, in un barcone, in una scuderia, ec. *Vedi* l'articolo Costruzioni rurali.

SCONVOLGIMENTO DELLA MATRICE. Lo sconvolgimento della matrice è la intiera uscita di questo viscere fuori del basso-ventre; una specie è questa di sacco carnoso, che alle volte pende fino ai garretti.

Questo stato esige pronti soccorsi: gli uni dipendono dalla procedura operativa, che adoperare si deve per rimettere e mantenere la matrice al suo posto; gli altri dai mezzi accessori che devono precedere l' operazione, per assicurarne la riuscita.

Prima d' operare, conviene che la bestia sia collocata in modo, che il di dietro si trovi più alto del davanti, onde determinare la massa dei visceri a recarsi innanzi, e facilitare la riduzione od il ristabilimento della matrice. A tal effetto si scava il terreno sotto i piedi anteriori, o si alzano i posteriori, sia con tavole sostenute da sassi, sia con qualunque altro mezzo: questa posizione è indispensabile.

L' artista che si propone d' operare, non può fare tutto solo; conviene che due assistenti muniti d' una tovaglia, o d' una gran salvietta sollevino la matrice e la sostengano, frattanto che l' operatore agisce. Questi deve prima di tutto vuotare l' intestino retto con la mano; poi lavare la matrice

con l'acqua tepida; indi se la secondina vi è ancora attaccata, come succede quasi sempre, cercherà di staccarla, osservando la precauzione di cominciare sempre dalle parti che offrono il meno di resistenza; avrà cura di fare umettare di tempo in tempo con l'acqua tepida le parti che vorrà staccare, e con quelle che saranno più tenaci, agirà con ambe le mani; vale a dire, che con l'una sosterrà la matrice, frattanto che con l'altra cercherà di staccarne la secondina, e continuerà così fino al segno di averla tutta staccata.

Fatta questa prima operazione, si assicurerà dello stato della matrice, onde riconoscere se vi ha emorragia, ammaccature, ingorgamenti nerognoli, tumefazioni, o depositi sanguigni.

Laverà di nuovo tutto il viscere con acqua tepida, nella quale avrà messo o dell'aceto, o dell'acquavite, oppure anche qualche infusione di piante aromatiche, o di fiori di sambuco. Se vi ha emorragia, converrà ricercare con diligenza il punto d'ond'essa parte, e stagnare quel punto replicatamente con aceto caldo, o con acquavite; vôtare si dovranno anche i depositi, scarificare gli ingorgamenti, ed anche portar via col gammautte tutto ciò che sembra morto e disorganizzato, avendo nondimeno l'attenzione di non introdurre lo strumento troppo profondamente, e di non pungere il viscere; tutte le parti che sembreranno morte o disorganizzate, saranno lavate coll'essenza di trementina, o con la tintura di chinachina, o d'aloe, e con l'aceto caldo se le sostanze precedenti mancassero.

Dopo prese tutte queste precauzioni, si procede a ridurre, vale a dire a far rientrare la matrice. Mantenuta la bestia nella posizione da noi indicata al principio di questo articolo, i due assistenti solleveranno la matrice all'altezza della vulva, e l'operatore cercherà di farvi rientrare il viscere, osservando di cominciare dal fondo del ramo grande, e di non agire se non con la mano chiusa e col pugno, per non lacerare le parti con le unghie, ciò che difficilmente potrebbe evitare tenendo la mano aperta, stante lo sforzo e la resistenza che dovrà vincere.

Fatto questo primo passo, bisogna cercare di fare rientrare egualmente l'altro ramo, poi successivamente il corpo della matricce, finchè la sua riduzione sia terminata.

In questa operazione bisogna armarsi di pazienza: gli sforzi replicati della bestia tendono sempre a respingere le parti al di fuori; e finchè durano questi sforzi, conviene contentarsi di mantenere la matrice come si trova in quel momento, senza opporre forza a forza.

Fatta la riduzione, bisogna assicurarsi dello stato della vescica, e vôtarla s' è piena, per impedire che i muscoli del basso ventre non premano, come sogliono, per operare l' evacuazione dell'orina, e non determinino così nuovamente la uscita della matrice.

Vi sono dei mezzi per impedire una nuova caduta della matrice. Io non credo di dover qui indicare il pessario; perchè munite sono di esso le sole persone dell' arte; ma indicheremo invece dei mezzi che sono alla portata di tutti. Bisogna, 1.° mantenere per vari giorni la bestia nella posizione elevata delle parti posteriori; 2.° fare all' orifizio della vulva quattro o cinque punti di sutura con filo forte cerato; si deve prendere pelle abbastanza, per non cagionare lacerazione alcuna, la quale avrebbe luogo infallibilmente se i punti fossero fatti troppo vicini agli orli; questi punti possono essere sostenuti da una larga cinghia, collocata sotto la coda, alla quale si attacca una pallottola grossa quanto un pugno, e questa dev' essere applicata quanto più esattamente è possibile sulla vulva. Questa cinghia deve prendere le natiche, passare su le parti laterali del ventre, ed arrivare, per essere assicurata, con ciascuna delle sue estremità ad un' altra cinghia che circonda il corpo, ed alla quale si attacca una specie di pettorale, per mantenere la fasciatura in una maniera più sicura.

Terminato questo lavoro, si fa prendere all' animale una bottiglia di vino, nel quale si sarà fatto squagliare mezza libbra di mele.

Siccome lo sconvolgimento o la caduta della matrice è ordinariamente la conseguenza di sforzi violenti, ai quali succede un forte rilassamento, importa così soprattutto di fortificare. Se ne otterrà l' intento amministrando il beveraggio soprindicato, come anche dei cristèi d' infusione di timo, di salvia, o di lavanda; applicando sulle reni dell' avena cotta nell' aceto; introducendo nella vulva con una siringa la stessa infusione già prescritta per i cristèi.

Quando la vulva non sarà più gonfia e la bestia riprenderà l' appetito, quando essa non farà più sforzi e sembrerà star meglio, si potrà sopprimere la fasciatura, tagliare i punti di sutura, e renderle nella stalla la sua posizione ordinaria; ma non occorre però affrettarsi di farlo.

Tutto ciò che abbiamo detto finora, è più particolarmente applicabile agli animali grandi, come la cavalla, l' asina e la vacca, e soprattutto quest' ultima, presso la quale lo sconvolgimento della matrice ha luogo con maggior frequenza.

Lo stesso trattamento può essere adoperato per la pecora e per la capra; non si tratta che di diminuire i mezzi, e di proporzionarne l'applicazione alla statura ed alla forza di questi animali: lo stesso si dica relativamente alla gatta ed alla cagna. Di questa malattia si parla qui all' articolo Parto. *Vedi* questo vocabolo. (Des.)

SCOPA, *Erica*. Genere di piante dell' ottandria monoginia, e della famiglia delle bicorni, che contiene dugento sessanta specie conosciute, e senza dubbio molte altre che non lo sono, fra le quali si trovano alcune d' una distinta bellezza, ed altre d' un grande interesse per lo coltivatore, per lo partito che ne può trarre in linea d' economia.

Più di tre quarti delle scope sono originarie del Capo di Buona-Speranza, ed in America non ve n' è nemmeno una; l'Europa ne da sedici. Sono esse in generale piuttosto difficili a caratterizzarsi con le frasi specifiche, per cui è molto meglio l' ammirarle in un giardino, che studiarle in un libro. La quasi inutilità delle descrizioni ch' io dar potessi delle specie straniere per riconoscerle, mi determina a non menzionarne che poche, le più osservabili cioè di ciascuna divisione; e rimetterò per conseguenza coloro che volessero delle spiegazioni maggiori, alle opere di botanica che ne trattano particolarmente, come la Monografia di Thunberg, e quella di Salisbury, ovvero a quelle meno diffuse che composte furono da autori francesi, come l' Enciclopedia per ordine di materie, ed il Botanico coltivatore.

Tutte le scope sono altrettanti arbusti eleganti a radici serpeggianti; a fronde gracili; a foglie persistenti, piccole, lineari, e fitte; a fiori numerosi, vagamente colorati. Hanno esse un' aria di famiglia che non permette di confonderle con le piante degli altri generi; laonde se un botanico il più istrutto può raramente nominare con certezza tutte le specie d' una collezione, il più ignorante ha sempre la soddisfazione di poter dire con sicurezza: ecco una scopa.

Per riconoscersi in questo genere, si pensò di dividerlo in tre grandi sezioni, cioè: le scope di cui le antere hanno un' appendice, le vere bicorni (*aristatae*); quelle che hanno le antere a cresta di gallo (*cristatae*); e quelle che non hanno nè corna, nè creste (*muticae*): ciascuna di queste divisioni è stata suddivisa secondo la posizione delle foglie.

SEZIONE PRIMA.

Foglie opposte, due specie, di cui fa parte:

La Scopa a foglie gialle, *Erica lutea*, Linn., che ha gli stami nascosti, la corolla ovale bislunga gialla; i fiori terminali, e le foglie trigone. Questa è principalmente osservabile per suo color giallo, colore raro in questo genere. Il suo paese nativo è il Capo.

Foglie ternate, diciassette specie, di cui fa parte:

La Scopa a fiori bianchi, *Erica monsonia*, Lin., che ha gli stami nascosti, la corolla bianca, enfiata alla sua base, lunga d'un pollice, il calice doppio, i fiori numerosi, pendenti, e quasi terminali. Questa è una delle più belle per tutti i titoli, e proviene dal Capo.

Foglie quadernate, diciannove specie, di cui fanno parte:

La Scopa in albero, *Erica arborea*, Linn., detta dal volgo *scopa bianca*, che ha lo stile prominente; la corolla globosa, campanulata; i fiori d'un bianco sudicio; le foglie ruvide al tatto, le fronde pelose. Questa si trova nelle parti meridionali dell'Europa, s'alza dagli otto ai dieci piedi, e s'adopera per bruciare, per fare delle granate, ec.

La Scopa dei Cafri, *Erica caffra*, Linn., *Er. stylosa*, Rudolphi, si avvicina molto alla precedente, s'alza ancora di più, essendo la più grande del genere, e si vuole anzi che pervenga all'altezza perfino di venti piedi. Anche questa si trova al Capo. I suoi caratteri sono d'avere lo stile prominente, la corolla ovale, i fiori raccolti in testa, e le foglie pelose.

La Scopa quadernata, *Erica tetralix*, Lin., ha lo stile nascosto, la corolla ovale, i fiori rosso-pallidi, disposti in testa terminale, e le foglie cigliate. Si trova questa in tutta Europa nei luoghi paludosi, dei quali il suolo è sabbioniccio; è comunissima nelle lande di Bordò, della Sologna, ec. Si adopera per bruciare, fare delle granate, ec.

Foglie verticillate a sei a sei, quattro specie, di cui fa parte:

La Scopa popputa, *Erica mammosa*, Linn., *Er. abietina*, Willd., che ha lo stile nascosto; la corolla cilindrica, enfiata alla sua base, lunga quasi due pollici, d'un rosso di sangue; i fiori in ombella; le foglie curve. Questa è una superba specie, che viene dal Capo.

Foglie verticillate a otto a otto, due specie, di cui fa parte:

La Scopa fascicolare, *Erica fascicularis*, Linn., che ha lo stile prominente; la corolla cilindrica, enfiata, d' un rosso di sangue alla sua base, verde in cima, e lunga più di due pollici; i fiori numerosi e verticillati; le foglie glandulose. Questa è una delle più belle, e proviene dal Capo.

SEZIONE SECONDA.

Foglie diffuse, una specie sola.

La Scopa obbliqua, *Erica obliqua*, Willd., che ha lo stile nascosto; la corolla ovale, vischiosa, rossa; i fiori disposti in ombella terminale; le foglie curve, e troncate. Questa si trova al Capo.

Foglie opposte, una specie sola.

La Scopa comune, *Erica vulgaris*, Linn., che ha lo stile prominente, la corolla campanulata, d' un rosso pallido, il calice doppio, i fiori a grappoli unilateri, le foglie sessili, e sagittate. Questa si trova per tutta l' Europa, nei luoghi asciutti e sabbionicci; fiorisce dall' estate fino alla fine d' autunno, ed essa è propriamente la *scopa*, quantunque generalmente cofuse con essa vengano le specie, di che si parlerà in appresso. Copre essa degli spazi assai vasti in certe parti della Francia, come le lande di Bordò, della Bretagna, della Sologna, del Périgord, del Mans, le montagne dei contorni di Parigi, ec. La sua altezza perviene raramente a due piedi; ma i suoi cesti sono alle volte assai larghi, e cresce con una grande rapidità. Un terreno intieramente sgombrato di questa pianta, se ne riveste in tre o quattro anni, o col mezzo de' rimessiticci che gettano le radici, o col mezzo delle semenze che disperse vengono dai venti. Per raccoglierla si suole ordinariamente strapparla, e si adopera per quest' operazione o la mano, o certi rastrelli a denti radi e grossi. I montoni, le capre, i conigli, ed anche le vacche la mangiano quando è giovine. Serve a far fuoco, lettierà, e granate. Le api vi trovano una grande abbondanza di mele; bisogna aver dimorato in un paese di scope, per poter valutare tutta l' utilità che si può trarre da esse.

Foglie ternate, tredici specie, di cui fanno parte:

La Scopa da granate, *Erica scoparia*, Linn., che ha i fiori ad ombella; la corolla ovale, rossagnola; il calice corto; le foglie lisce; gli steli ispidi. Cresce questa nei terreni sabbionicci delle parti meridionali dell' Europa, anche nei contorni di Parigi; copre in alcuni distretti della Francia, e più ancora in Ispagna spazi assai vasti; sorge

all' altezza di otto in dieci piedi, e fiorisce al principio dell'estate. Tagliata viene regolarmente per bruciarla, farne delle granate, o della lettiera, ec. I montoni e le capre mangiano i suoi giovani getti; la sua radice diventa smisuratamente grossa col tempo, e si strappa, o per bruciarla, o per ridurla in carbone, il quale è forse il migliore di tutti quelli che si possono ottenere dai legni indigeni, tanta è la durata del suo stato di candescenza, e l'intensità del suo calore. In Ispagna adoperato viene questo carbone agli usi domestici, e nelle fucine alla catalana. In quel paese appunto io ne vidi delle radici, che avevano tre o quattro piedi di diametro, delle quali il solo contorno era guernito di steli. Questa specie di scopa, tanto preferibile alla scopa comune per tutti gli usi domestici, teme le forti gelate, e comincia ad essere rarissima in Francia, perchè tagliata e strappata viene prima della sua età matura, e nella foresta di Fontainebleau, come anche in alcuni distretti della Borgogna, ove pur era trent'anni fa comunissima, io la vedo ora sparire quasi del tutto, e nondimeno l'interesse dei proprietari di lande esigerebbe, che sostituita fosse alla scopa comune da per tutto ove può comportarlo la temperatura degl'inverni; il governo anzi ne dovrebbe provocare le semine in grande. La spesa di queste semine sarebbe assai modica, giacchè non si tratterebbe, che di gettare la semenza sul suolo, e converrebbe poi vietare l'ingresso in quei locali ai bestiami, soprattutto ai montoni, nei primi anni, perchè questa specie è da essi preferita a tutte le altre.

Le granate di questa specie di scopa, granate delle quali io stesso mi sono servito per lungo tempo, hanno l'inconveniente di perdere facilmente le loro foglie, quando fabbricate non furono a tempo debito, per cui ho veduto che adoperandole, piuttosto che ripulite insudiciate ne restavano le stanze. Per prevenire dunque questo inconveniente, bisogna tagliarne i rami alla metà dell'estate.

La Scopa cenerina, *Erica cinerea*, Linn., ha lo stile alquanto prominente; lo stimma in testa; la corolla ovale, rossa; i fiori disposti a spica terminale. Si trova questa spesso negli stessi terreni della scopa comune, con la quale viene dai coltivatori generalmente confusa sotto il nome proprio di scopa. Di fatto, queste due specie non differiscono punto per ciò che riguarda gli usi economici; siccome il fiore di questa è molto più grande e d'un rosso più vivo, somministra essa così più mele alle api, ed abbellisce meglio i boschetti. È chiamata cenerina, perchè le sue fronde e le sue fo-

glie sono coperte di alcuni peli (più abbondanti in certe circostanze), che la fanno comparire bigia, osservata da lontano. V'è una varietà a fiori bianchi.

Foglie quaderuate, diciassette specie, di cui fa parte:

La Scopa a foglie globose, *Erica baccans.*, Lin., che ha lo stile nascosto; la corolla globosa, della grossezza d'un pisello, colorata in rosso egualmente che il calice; i fiori disposti in ombella terminale; le foglie trigone e cartilaginose ai loro bordi. Questa cresce al Capo.

SEZIONE TERZA.

Foglie opposte, una specie sola.

La Scopa a foglie minute, *Erica tenuifolia*, Lin., che ha le antere nascoste; la corolla ed il calice d'un rosso di sangue. Questa viene dal Capo.

Foglie ternate trentasette specie, di cui fa parte:

La Scopa cigliata, *Erica ciliaris*, Lin., che ha lo stile prominente; la corolla ovale, rossagnola, della grossezza d'un pisello; i fiori unilateri; le foglie cigliate. Si trova questa nelle parti meridionali dell'Europa, ed anche a poca distanza da Parigi, nelle sabbie umide. Confusa viene facilmente con la *scopa quadernata*. Essa è una pianta bellissima, che s'alza ad un piede, e fiorisce alla metà dell'estate. Le utilità che se ne possono ricavare, sono eguali a quelle indicate parlando della *scopa comune*.

Foglie quadernate o verticillate in maggior numero, cento cinquantuno specie, di cui fanno parte:

La Scopa mediterranea, *Erica mediterranea*, Lin., che ha gli stami e lo stile promenenti: la corolla cilindrica, campanulata, rossa; i fiori ascellari, e peduncolati, assai corti; le foglie quadernate.

La Scopa moltiflora, *Erica multiflora*, Lin., che ha gli stami e lo stile prominenti; la corolla campanulata; i fiori ascellari e peduncolati lunghi; le foglie verticillate a cinque a cinque.

La Scopa erbacea, *Erica herbacea*, Lin., che ha gli stami e lo stile prominenti; la corolla tubulata e campanulata; i fiori diffusi; le foglie quadernate.

La Scopa pavonazza, *Erica purpurescens*, Lin., che ha le antere e lo stile prominenti; la corolla campanulata; i fiori diffusi; le foglie quadernate.

Queste quattro specie, poco fra loro differenti, crescono nelle parti meridionali dell'Europa, e si confondono quasi

generalmente con la scopa comune. Nei giardini di Parigi coltivate sono talvolta in piena terra.

Tutte le scope del Capo di Buona-Speranza temono il freddo a gradi differenti, e domandano difesa in inverno. Molte fioriscono alla fine di questa stagione, e cominciano a ricreare i dilettanti. Nulla di più bello a quest' epoca, che un' arancera bene di esse guernita, ove disposte si vedono con intelligenza; ma nel tempo stesso nulla di più incerto che la loro conservazione. Il piede più vegeto in apparenza, appassisce nello spazio d' una notte, e muore dopo otto giorni, senza che si sappia il perchè, e senza che si possa recarvi rimedio. Questa incertezza di godimento è quella che disgusta il coltivatore poco fortunato, il quale non può ben sovente riparare altrimenti le sue perdite, che facendo venire nuovi piedi dall' Inghilterra, ove si acquistano ogni anno delle semenze dal Capo, per mezzo d'un giardiniere colà mantenuto espressamente per quest' oggetto. Le collezioni più belle che ne siano a Parigi, sono quelle della Malmaison, di Cels, e del Museo: eppure, malgrado l' eccellente coltivazione che ivi ricevono, vanno esse d' anno in anno diminuendo, da che sono chiuse le comunicazioni con l' Inghilterra.

Le scope si moltiplicano dai semi, dai margotti, dalle barbate. Il miglior mezzo è certamente quello dei semi, ma bisogna poterli ritirare dal Capo (ne danno alcuni, ma raramente, in Francia), e ritirarli anche freschi, giacchè difficilmente spuntano al di là del second' anno. I semi si spargono al momento della loro raccolta, oppure appena ricevuti, in terrine ripiene di terra di brughiera, diffondendovi sopra passata per staccio della stessa terra alla densità d' una linea. Queste terrine vengono poi sotterrate in un letamiere e sotto una vetriata, ove mantenerle si deve ad un calore ed umidità sempre eguali ma moderati. Vi è chi mette sopra le terrine una piccola densità di musco, perchè l' umidità vi si conservi, altri però e fra questi Cels, credono che quel musco porti spesso più d' umidità che non occorre, e che serva di ricovero a certi insetti, i quali tagliano i piantoni di mano in mano che spuntano. Queste riflessioni che sono ragionevolissime, devono far conoscere, in caso di volervi pur mettere il musco, che convenga levarlo appena spuntata la plantula, vale a dire dopo quindici o venti giorni, secondo che la semenza è più nuova, più confacevole la stagione, e più caldo il letamiere.

Il piantone della scopa domanda un pò di calore, perchè la sua vegetazione sia attiva; ma teme il sole ardente

del mezzogiorno, e dev' esserne guarentito con tele o pagliacci. Bisogna annaffiarlo frequentemente ma leggermente. Tutte queste precauzioni però non bastano per salvarlo dalla putrescenza, o per troppo calore, o per troppa umidità, o perchè il letamiere esala dei gaz per esso mortiferi.

Quando il piantone della scopa ha due o tre pollici d' altezza, ripiantato viene separatamente in piccoli vasi, che sono collocati sopra un altro letamiere e governati dello stesso modo. Questa operazione può farsi in primavera, od in autunno; nell' inverno susseguente si ricovrano i vasi nell' arancera, o piuttosto in uno stanzone temperato e bene rischiarato, ove si dispongono sopra gradini, secondo l' ordine combinato dell' epoca della loro fioritura, della loro grandezza, e del loro colore. La maggior parte comincia a fiorire nel terz' anno.

Insorta è in oggi la discussione fra gli agricoltori francesi per sapere, se in inverno sia meglio conservare le scope sotto vetriate ben chiuse, ovvero nelle arancere, negli stanzoni. Si dice che gl' Inglesi preferiscono il primo di questi mezzi, e ne siano contenti; ma siccome varie di queste scope fioriscono nell' inverno stesso, o per lo meno assai per tempo in primavera, priva esso così i dilettanti del solo godimento, per cui le coltivano.

Cels, di cui l' eccellente coltivazione non può mai essere ricordata abbastanza, colloca tutte le belle specie di scope in piena terra, sotto vetriate, laonde, chi vuol partecipare di tutto il lusso della loro vegetazione, deve andare a vederla da lui; questo suo metodo però ha per oggetto principale di proccurarsi nuovi getti in gran copia, per formare da essi de' margotti. Un semplice dilettante, a meno che non sia molto ricco, non può agire dello stesso modo. Si dice nondimeno, che mylord Salisbury, autore dell' opera più diffusa che sia stata pubblicata sulle scope, le coltivi anch' egli in piccole serre fatte espressamente, ove le specie sono collocate secondo il grado di calore o d' umidità che domandano, e che trasporta quindi in piccole stanze il risultato della loro moltiplicazione, onde poterne godere. Egli è così obbligato ad una doppia spesa.

La miglior maniera di moltiplicare in Francia le scope del Capo, è certamente quella di Cels, giacchè con un solo piede si possono fare parecchie centinaia di margotti, che riescono quasi tutti, e danno fiori fin dall' anno susseguente; laddove col metodo ordinario, vale a dire nei cartocci, o ne' vasetti in aria, il piede più grosso non ne dà più di

tre o quattro, che sono gracili, e spesso periscono fin dal primo anno. *Vedi* il vocabolo MARGOTTO.

Ma non tutte le specie di scope del Capo si moltiplicano egualmente bene dai margotti, alcune anzi non vi si prestano in verun modo; bisogna nondimeno tentar sempre questo mezzo in mancanza d' altri, variandone i modi.

Vi sono poi delle altre scope che riprendono assai facilmente dalle barbate, ed altre che non riprendono mai. Non di rado ancora quelle fra queste specie che riuscirono bene in un anno, mancano nell' altro. Le anomalie sono in generale tanto frequenti, che mi rendono meno dispiacevole il non poter entrare nelle minute spiegazioni della coltivazione conveniente a ciascuna di esse. Le barbate delle scope possono farsi quasi in tutto l' anno, perchè la loro vegetazione raramente si arresta; ma l' epoche più favorevoli sono la primavera e l' autunno.

Relativamente alla scope di piena terra, queste si riproducono assai facilmente dalle semenze che si possono raccogliere dai nostri prodotti, ed egualmente bene dai margotti che si fanno anche naturalmente nella maggior parte di esse. La MOLTIFLORA soprattutto, fatta tanto preziosa per la precocità, per lo bel colore, per lo numero e la durata dei suoi fiori, copre in poco tempo tutto un terreno, senza sussidio nessuno dell' arte.

Dumont Courset, nell' eccellente sua opera del *Botanico Coltivatore*, dice;

« Quasi tutte le scope del Capo saranno più vantaggiosamente collocate in piccole serre a vetriate col loro tetto, di quello che nell' arancera, ove poche sono quelle che vi si possono conservare. Esigono esse un' aria spesso rinovata, e la più gran luce. Siccome poi esse sono quasi sempre in vegetazione, bisogna così aver cura, che non abbiano in inverno una temperatura troppo dolce, perchè allora colpite sarebbero da tisichezza, e finirebbero col perire. La serra che le contiene, dev' essere tenuta in questa stagione fra il terzo e l' ottavo grado.

» In estate non devono ricevere il sole che per la metà circa del giorno. In tempo dei calori, frequenti siano gli annaffiamenti, ma senza stagnazione. Se si rinvasano troppo spesso, diventano deboli e snervate, e più ancora se poste vengono in vasi troppo grandi. » (B.)

SCOPRIRE. In termine di giardinaggio vuol dire levare i pagliacci, la lettiera, e le foglie ec. dalle piante che ne furono guarentite contro il troppo grande ardore del sole,

o contro il troppo gran freddo. Nell' uno come nell' altro caso e soprattutto nel secondo, bisogna agire con prudenza, se non si vogliono perdere in un momento i frutti delle cure di vari mesi, e spesso anche di vari anni. Di fatto, le piante private della luce sono intristite, ed allora il più piccolo colpo di sole, la più piccola gelata, anche la semplice azione d' un aria troppo gagliarda le fa perire. Conviene dunque avvezzarle a poco a poco alla nuova situazione nella quale si pretende di collocarle. Laonde, quando si scopre dopo l'inverno, si deve sempre scegliere un giorno nuvoloso ed anche non operare che a vari tempi, specialmente se si tratta di piante assai delicate, e se si può supporre che abbiano germogliato sotto la loro COPERTURA. *Vedi* questo vocabolo.

SCORDIO. Specie di CAMEDRIO.

SCORONARE UN ALBERO. Vuol dire tagliargli tutti i rami, e non lasciargli che il tronco. *Vedi* i vocaboli ALBERO, RIMONDARE, e CAPITOZZO.

SCORPIONE, *Scorpio europaeus*, Linn. Insetto armato di forbici alle sue zampe anteriori, e d' una punta alla sua coda, che si trova sotto i sassi nelle parti meridionali della Francia, e ch'è molto temuto dai coltivatori.

La punta della coda dello scorpione è di fatto un' arma, con la quale egli introduce un liquore velenoso nel sangue di coloro che si espongono ai suoi oltraggi; ma il risultato di quella puntura altro non è mai, che un' infiammazione locale che sparisce dopo pochi giorni, ed alle volte anche non produce nell' uomo verun effetto: È stato dato il veleno a quest' animale soltanto per uccidere gli animali più piccoli; d' altronde poi egli non cerca mai di ferire, e lo fa soltanto all' ultima estremità [32].

32 Quantunque la morsicatura dello scorpione europeo non sia più pericolosa di quella di una grossa vespa, pure quella dello scorpione rossagnolo d' Italia e di Spagna determina non solo una gonfienza più forte, particolarmente durante i gran caldi della state, ma ancora vomiti, convulsioni, febbre, tremito, ed intorpidimento. Qualora taluno venisse morsicato da questo animale, farà colare quanto più sangue potrà, ad oggetto di cacciar via l' umore venefico, e poi ne laverà la piaga con la soluzione di salda cucina (idroclorato di soda); e nello stesso tempe prenderà internamente poche gocciole di ammoniaca liquida (alcali volatile) in un bicchiere di acqua zuccherata. Se ad onta di questi mezzi il dolore non cessa, si applicherà sulla morsicatura un cataplasma ammolliente umettato coll' aceto di piombo (estratto di saturno) allungato nell' acqua; oppure fregherà la parte con linimento composto di un' oncia di olio d' oliva ed una dramma di laudano. In simili casi il ch. Professore Orfila raccomanda di prendere internamente ogni due ore una tazza d' acqua di foglie d' arancio, di fiori di sambuco, o di camamilla, con entro cinque o sei gocciole

Raccontate furono mille favole popolari a carico degli scorpioni, ma non meritano queste veruna attenzione. (B.)

SCORTECCIAMENTO Separazione naturale od artifiziale della scorza degli alberi dal tronco.

Vi sono degli alberi, che rinovano ogni anno la loro scorza, od una porzione della loro scorza, come la vite, il platano, il tasso; ve ne sono degli altri che la rinovano ad epoche più o meno fra loro distanti, come il sughero. Questa operazione è un bene per l'albero, il quale soffrirebbe e forse anche perirebbe, s'essa non avesse luogo.

Vi sono degli alberi, la di cui scorza si separa dal tronco in conseguenza d'un colpo di sole, d'una gelata, d'una ferita, d'una malattia interna, ec. ec. In questo caso l'albero perisce, se lo scortecciamento è completo in tutta la sua circonferenza, per quanto poco largo esso sia, perchè cessa allora la corrispondenza del sugo fra le radici e le foglie. *Vedi* il vocabolo SUGO.

Vi sono finalmente degli alberi, che scortecciati vengono dall'uomo, per aumentarne la forza e la durata, e per poterne trarre in conseguenza un partito più vantaggioso ai propri bisogni.

Buffon ha fatto su tale argomento un gran numero d'esperienze, e queste non lasciano dubbio veruno sull'utilità degli scortecciamenti: non le ha egli però combinate in modo, da potere stabilire la teorica di questa operazione. Varennes de Fenilles aveva il progetto di riprendere quelle esperienze, ma la prematura sua morte ha privato la scienza dei risultati che ne avrebbe dedotti. Egli ha veduto soltanto due fatti, e questi sono, che lo scortecciamento diminuisce il diametro ed il peso specifico degli alberi che vi si assoggettano. *Vedi* il vocabolo ALBURNO.

Che che ne sia, quando si scorteccia una quercia, questa getta foglie e fiori come al solito; ma le sue foglie sono più piccole, ed i suoi frutti non arrivano ad una perfetta maturità. Nell'anno seguente, se quella quercia non muore du-

di ammoniaca liquida: e di applicare esternamente dei cataplasmi fatti di farina di semi di lino e di acqua di radice di bismalva, o con latte e midolla di pane, e di bagnarli in ogni caso con dieci o dodici gocce di ammoniaca liquida.

Per distruggere questi animali si possono collocare nei luoghi da essi frequentati de' vasi di terra il di cui orlo stia a livello del terreno, e riempiti con la soluzione acquosa di sublimato corrosivo (deuto cloruro di mercurio), che si ottiene facendo agire un eccesso di acqua bollente sulla indicata sostanza. Appena vi cadranno gli scorpioni, vi periranno immantinenti.. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

rante l' inverno, getta ancora delle foglie in primavera, ma quelle foglie non tardano a diseccarsi, e l'albero perisce; deve dunque essere tagliato nell' inverno successivo. Vi sono alcuni alberi, fra quelli specialmente di legno molle, come per esempio il marrone, che nel primo anno danno frutti buoni, nel secondo cattivi, e non periscono che al terzo. Tutto induce a credere, che in questo caso il sugo che ascende dalle radici, e che doveva far crescere l' albero in altezza ed in grossezza, si fissa nella sua totalità, o per lo meno nella sua massima parte, e nel cuore che viene da esso intieramente turato, e nell'alburno dei di cui canali restringe l'ampiezza, e che quest'ultimo effetto, unito alla diseccazione della circonferenza per l' azione del sole e dell'aria, è la causa della maggior durezza dell' alburno.

Questi fenomeni prestano molto agli sviluppi fisiologici. *Vedi* il vocabolo Fisica vegetale. (B.)

SCORTECCIARE. Levare la scorza degli alberi. Per esempio, si scorteccia la quercia per fabbricare del tanno e per indurare il suo alburno. *Vedi* i vocaboli Tanno, ed Alburno. Si scorteccia il tiglio, per fare delle corde col suo libro. *Vedi* il vocabolo Tiglio. Si scorteccia la quercia-sughero, per fare dei turacci ed altri articoli, ec. In tutti i casi, eccettuato forse quest' ultimo, lo scortecciamento d' un albero lo fa morire. Questa operazione si fa sempre in primavera.

Si scortecciano anche frequentemente gli alberi tagliati, e ciò per prolungare la loro conservazione; perchè fu fatta l' osservazione, che gli insetti e la putrefazione agiscono prima sotto la scorza, e gradatamente si estendono in seguito fino al cuore. *Vedi* il vocabolo Legno. (B.)

SCORTICATURA, ESCORIAZIONE. Medicina veterinaria. Noi diamo in generale il nome di scorticatura, o escoriazione ad una piaga, che non ha profondità, e che si estende soltanto in lunghezza e larghezza.

Le cause della scorticatura sono numerosissime: le percosse portate obbliquamente, lo strofinamento dei corpi duri, ed altre di questa specie.

Questi accidenti, benchè leggeri, eccitano nondimeno del dolore nella parte; il burro e tutti i balsamici dolci sono indicati in queste circostanze. Le scottature superficiali, i vescicanti sono anch' essi altrettante vere scorticature. I risolutivi anodini, come sono la decozione dei fiori di sambuco, il cerotto di Galeno fanno cessare i dolori che accompagnano la escoriazioni. Succede alle volte, che i tosatori dei

montoni fanno delle scorticature : allora conviene strofinare la parte con un mescuglio d'olio e di vino. Quando la coda del cavallo si trova scorticata dallo strofinamento della groppiera, involgerla si deve in un pezzo di tela piuttosto fina , e lavare di tempo in tempo la scorticatura col vino caldo. (R.)

SCORZA. Parte esteriore del tronco e dei rami della maggior parte dei vegetabili ; dico della maggior parte, perchè Desfontaines ha provato , in un' eccellente memoria sull' organizzazione delle piante della classe dei monocotiledoni , che quella di questa classe non hanno realmente scorza. Laonde le felci , le palme, le graminee , le liliacee, le orchidee, ec. ne sono prive.

Le riflessioni che risultano dall' uso e dalle proprietà fisiologiche della scorza, sono d' una grande importanza per lo coltivatore ; ma quantunque molto sia stato scritto sopra ciò che la riguarda , molte cose restano ancora da desiderarsi.

Quando si taglia trasversalmente un albero della famiglia dei dicotiledoni , il suo colore la tessitura e la densità della sua scorza fa vedere, ch' essa è molto distinta dal legno. Riesce assicurarsene ancora di più in tempo del sugo , perchè allora si leva quella scorza colla massima facilità.

Come il legno , così anche la scorza offre degli strati concentrici , indicati dalla differenza di larghezza o di numero dei vasi perpendicolari , dalla maggior densità delle parti solide ; e questi strati divisi furono in tre parti nell' ordine seguente : 1.° l' Epidermide ; 2.° gli Strati corticali ; 3.° il Libro. *Vedi* tutti questi vocaboli.

Alcuni fisiologisti opinano , che riguardata esser debba la scorza delle piante erbacee , e soprattutto delle piante annue , e delle piante che vivono nell' acqua , come una semplice epidermide , simile a quella che ricopre le foglie , i petali , gli stami , i pistilli , i frutti , ec.; ma Saussure nella sua opera intitolata , *Osservazione sulla scorza delle foglie e dei petali* , ha dimostrato che questa scorza è composta d' una vera epidermide , d' una rete corticale , e di glande.

La formazione della scorza non può essere spiegata meglio di quella delle altre parti delle piante. L' uomo ragionevole deve dunque limitarsi a studiare i fenomeni ch' essa presenta.

Il primo di questi fenomeni è la sua rigenerazione: questa ha luogo mediante lo stravasamento del sugo per gli orli della piaga , come l' ho di già spiegato all'articolo Cercine. *Vedi* questo vocabolo ; il secondo è la facoltà di che godono molte scorze di specie differenti , di saldarsi assieme col

mezzo dell' Innesto. *Vedi* questo ed anche il vocabolo Scudo ; il terzo è il suo crescimento , che non si arresta mai , ma che diminuisce a proporzione che l' albero invecchia.

Nei paesi intertropicali gli alberi quasi tutti souo in una perpetua vegetazione per tutto l' anno , e non hanno per conseguenza un'epoca determinata di sugo ; laonde spogliare non si possono della loro scorza , come si fa con gli alberi d' Europa , al principio di primavera ed alla fine d' autunno; laonde innestare non si possono a scudo. Questi alberi si riconoscono in ogni paese dai loro bottoni , che non sono protetti da scaglie , come lo sono quelli dei paesi freddi.

Il crescimento della scorza in larghezza ed in altezza non è difficile a comprendersi ; ma il suo crescimento in densità offre le difficoltà stesse della formazione degli strati legnosi , ed i pareri degli autori che trattarono queste materie, sono nell' una e nell' altra egualmente discordi. *Vedi* il vocabolo Pianta.

Gli umori propri della scorza sono alle volte differenti da quelli del legno ; alle volte essendo anche della stessa natura , sono più abbondanti di molto. La scorza dei pini, degli abeti , dei larici è principalmente quella che dà le resine ; la scorza delle acacie (*Mimosa*), dei ciliegi , dei susini, dei mandorli , ec. è quella che dà le gomme.

Sembra che tutta la potenza rigeneratrice degli alberi consista nella scorza. Quando un giardiniere fa un margotto, una barbatella , la scorza è quella dalla quale spuntano le radici che costituirli deve individui ; quando questa scorza è troppo dura o troppo grossa , cotal effetto ha luogo con maggiore difficoltà , e perciò si deve cercare di farlo operare o sopra rami o con rami per anco giovani.

Io ho l' esperienza , che certi alberi, i di cui rami rimasti in terra non possono radicarsi quando hanno un anno , lo possono quando hanno soltanto sei mesi , quando cioè non sono ancora Agostati. *Vedi* questo vocabolo.

Lo stesso si dica degl'innesti d'ogni specie. La loro scorza, o la scorza da cui sono tratti, dev'essere dell'ultima formazione.

La parte veramente attiva della scorza , quella di cui l' influenza produce quasi esclusivamente i precedenti fenomeni , è il Libro , vale a dire il più interno , ed il più nuovo degli strati corticali , quello che crea nello stesso tempo e l' alburno e la scorza. Parlare conviene eziandio dell' Inviluppo cellulare di Duhamel , che si trova immediatamente sotto l' epidermide , ed al quale attribuite furono delle funzioni analoghe a quelle della midolla , e supposte per conseguenza d' una grande importanza. *Vedi* questi vocaboli.

Moltissimi motivi dovrebbero far credere, che la scorza non dovesse mai cangiarsi in legno; eppure v'è un caso, in cui ciò succede, quando cioè si fa un innesto per approssimazione, o quando due rami o due radici si saldano naturalmente. In tutti questi casi la scorza sparisce, senza che ancora si sappia il come.

L'elaborazione degli umori circolanti, e gli ostacoli che essa oppone ad una evaporazione troppo forte o troppo sollecita, sono i principali vantaggi della scorza. Se viene levata durante l'inverno, sembra da principio che l'albero getti con lo stesso vigore in primavera; ma le sue foglie intanto non arrivano che alla metà del loro crescimento, i fiori cadono senza dar frutto, e l'albero muore nell'autunno seguente, o tutto al più tardi al ritorno della primavera. Basterà lasciare una striscia di scorza, per quanto poco larga essa sia, nella lunghezza dell'albero, e l'albero continuerà a vivere; ma cesserà esso allora d'ingrossarsi in tutta la parte scortecciata, e diventerà per conseguenza irregolare.

L'alburno d'un albero, al quale è stata levata la scorza sul piede, diventa solido di due maniere: 1.° accumulando nei suoi vasi quegli umori che devono aumentare la sua grossezza; 2.° lasciando evaporare la sovrabbondanza di sugo, che altrimenti vi sarebbe rimasta imprigionata; e perciò, come già lo sperimentarono Buffon, Varennes de Fenilles, ed altri, quest'operazione si rende infinitamente vantaggiosa per aumentare la durezza e la durata dei legnami d'alto servizio, mentre cangia realmente l'alburno in legno. *Vedi* il vocabolo Alburno.

Il sig. Malus, in una memoria inserita nel Tom. X.° degli *Annali d'Agricoltura*, cita dell'esperienze da lui fatte sopra dei pini, degli abeti, e dei larici delle alte Alpi, i di cui risultati sono all'incirca eguali a quelli da noi mentovati, perchè anch'essi provano, che gli alberi da lui scortecciati diventarono più duri, più forti, e mostrarono di durare più degli altri. Bastarono 3180 libbre di peso per rompere una trave di pino della lunghezza di dieci piedi e della quadratura di quattro pollici tagliata un anno prima, e ne bastarono appena 4420 libbre per rompere una trave consimile presa da un albero scortecciato sul piede alla stessa epoca.

Col levare un anello di scorza ad un albero, o ad un ramo, si diminuisce la quantità di sugo che influiva dalla parte superiore, e si perviene a fermarla, onde succede, che produrre vi si vede meno legno e più frutto. *Vedi* il vocabolo Incisione anulare.

Diverse scorze servono direttamente ai bisogni dell' uomo. La canape, il lino, la ginestra di Spagna, la grande ortica, ec. ec. gli somministrano le loro fibre per fare la tela, con cui egli si veste, e di cui si serve per tanti articoli d'economia domestica, per cordami, ec., come anche per fabbricare la carta da scrivere. Quella del tiglio viene ridotta in corda assai ricercata per lo suo basso prezzo; varie altre, come la cannella, la chinachina, la simaruba, ec., danno degli specifici alla medicina; altre ancora, come quella della quercia, danno delle materie adoperate nelle arti o nell' economia domestica, come il tanno, il sughero, ec. (B.)

Scorza per fare il tanno. La scorza della quercia è quella che destinata viene a quest' uso, e levarla si suole nel mese di maggio, quando il sugo si trova nella plena sua attività.

Nei boschi imperiali è vietato il levare la scorza degli alberi sul piede, e molti sono i proprietari che difficilmente si determinano ad accordare questa permissione agli acquirenti del loro legname, perchè temono che quest' operazione, col ritardare l' abbattimento del bosco, possa nuocere al ricrescimento delle ceppaie. Noi crediamo di dover ridurre quest' inconveniente al suo giusto valore, onde non privare il consumo generale di questa mercanzia, di che dispensarsi non possono i conciatoi per la preparazione delle loro pelli. Nostro parere è dunque, appoggiato sulla propria nostra esperienza, che le ceppaie dalle quali fu levata la scorza, rigettano forse più vigorosamente di quelle dei cedui abbattuti durante l' inverno, quando si ha la cura di farle tagliare immediatamente dopo. La perdita del proprietario si riduce dunque ad una perdita di tempo di vegetazione durante quell' anno, che si può valutare tutto al più alla metà, o secondo l' espressione usitata, ad una mezza foglia; ma n' è poi ordinariamente compensato dal maggior valore che dà alla vendita l' eccessiva carezza della scorza. (De Per.)

SCORZONERA, *Scorzonera*. Genere di piante della singenesia eguale, e della famiglia delle cicoriacee, che contiene più di trenta specie, una delle quali è l' oggetto d' una coltivazione di qualche estensione nei nostri giardini per la sua radice, come alimento gustoso del pari che sano e nutritivo.

La Scorzonera di Spagna, ossia *salsefica nera*, *Scorzonera hispanica*, Lin., è una pianta vivace, a radici carnosa, della grossezza circa d' un pollice, e della lunghezza maggiore d' un piede; a stelo alto due piedi circa, fistoloso, frondoso, scanalato, peloso; a foglie alterne, ovali lanceolate, amples-

sicuali, pelose, dentate alla loro base, le radicali assai fitte; i fiori gialli, solitari all' estremità delle fronde. Cresce questa nelle parti meridionali d' Europa, e medie dell' Asia, ma non mi è noto in qual epoca abbia cominciato ad essere fra noi coltivata; siccome però Oliviero de Serres ne fa menzione, è da supporre così, che non da molto tempo sia conosciuta in Francia. In oggi è ricercata più della SALSEFICA (*vedi* questo vocabolo), quantunque il suo gusto sia piuttosto scipito.

La scorzonera si semina ordinariamente nel clima di Parigi in aprile od in maggio; siccome però lasciata può essere in terra più d' un anno, così coloro che vogliono consumarla soltanto nel second' anno, ne ritardano la semina fino in agosto: questa pratica ha dei vantaggi, che meritano d'essere presi in considerazione.

Una terra leggera, un poco umida, profondamente rivoltata è quella che meglio favorisce il crescimento della scorzonera. Ha essa bisogno, come tutte le altre piante a radici carnose, d' ingrassi, assai consumati, per esempio di terriccio, onde non prendere un cattivo sapore.

La semenza della scorzonera si sparge generalmante a file rispettivamente distanti di otto in dieci pollici, piuttosto che a mano volante; resta lungo tempo in terra prima di spuntare, e domanda degli annaffiamenti nella siccità.

Quando il piantone della scorzonera ha acquistato tre o quattro foglie, diradato viene in modo da lasciare fra un piede e l' altro la distanza di due o tre pollici; procedendo diversamente si procede contro il proprio vero interesse, consistente nel procurarsi le radici più grosse possibili. Viene in seguito intraversato, e quest' ultima operazione si replica tre o quattro volte nel corso dell' anno seguente. Per impedire che gli steli vadano troppo presto in semenza, sarà bene il tagliarli prima del loro fiorire, ma non mai tagliarli a raso terra, come si suol fare sovente, perchè si ritarda così il crescimento delle radici. In tempo del gran caldo occorre qualche annaffiamento.

La scorzonera non si consuma che durante l' inverno. Non avendo da temere le forti gelate, si può lasciarla al posto: in caso contrario strappata viene in novembre, e deposta a strati con della sabbia in uno STANZONE DA LEGUMI, od in una CANTINA.

La radice della scorzonera più vecchia di due anni è dura, coriacea, e va soggetta ad avere dei cancri, che la rendono amara: dev' essere dunque mangiata nel secondo anno tutto al più tardi, quantunque sussistere possa cinque o sei anni di più.

Vantaggioso sarà poi il lasciarne più a lungo al posto quei piedi che destinati sono a dare la semenza, perchè la daranno più buona, coll' avverteuza però di coprire quei piedi in inverno. *Vedi* il vocabolo Copertura. La semenza dev'essere colta di giorno in giorno al momento quando si mostra fuori del suo calice; conservata viene in sacchi nelle località asciutte, ed ivi si conserva buona per tre o quattro anni

Tutti i bestiami amano le radici ed i fogliami della scorzonera.

Le altre specie di questo genere che si trovano in Francia, sono troppo poco comuni per essere nel caso di meritare l'attenzione dei coltivatori. (B.)

(Scorzonera nana, *Scorzonera humilis*, Lin., ha la radice vivace carnosa, la quale porta un ciuffo di foglie lanceolate, ristrette in picciuolo, alquanto ondolate, piane, intiere, con cinque o sette nervi; il fusto quasi nudo striato, alto circa un piede; i fiori gialli, con le foglioline del calice ovato-lanceolate molto larghe alla base. Si conoscono due varietà di questa specie; la prima ha le foglie larghe ondulate, e le foglioline del calice alquanto lunate alla base: la seconda si distingue per le foglie lineari lanceolate, e per i calici glabri. Questa seconda varietà nasce nelle praterie montuose di Calabria e di Basilicata.

Le radici di ambedue queste specie sono prescritte in medicina come depuranti, e sudorifiche. Esse sono buone a mangiarsi, e vengono apparecchiate in diverse maniere.) (Paci.)

SCOSCENDIMENTO. Si dice delle terre in declivio, le quali per qualunque si sia causa (ordinariamente per quella delle acque) strascinate vengono ad una distanza più o meno lontana dal luogo, ov' erano prima. Difficile il più delle volte si rende di prevedere gli scoscendimenti, e più difficile e costoso ancora di ripararne i disastrosi effetti. *Vedi* il vocabolo Montagna. (B.)

SCOSCIARE. Si chiama così in alcuni paesi l'azione di rompere un matricino, curvandolo, o piegandolo.

SCOSCIATO (BOSCO) S' intende d'un ceduo mal tagliato, i di cui trochi non essendo stati portati via netti con la scure, conservano delle spaccature e delle schegge. Questo difetto di governo dei boschi nuoce molto al nuovo crescimento, a motivo della perdita del sugo cagionata da quelle spaccature, ed è quindi giustamente biasimato e contrasseguato dal governativo decreto del 1669. (De Per.)

SCOTANO, *Rhus cotinus*, Linn. Arbusto del genere sommacco, che cresce nelle parti meridionali della Francia, e di cui tutte le parti danno una tintura gialla poco solida. *Vedi* il vocabolo SOMMACCO. (B.)

SCOTTATURA. GIARDINAGGIO. Questo vocabolo ha un gran numero di significati nella pratica di giardinaggio, o per meglio dire i giardinieri non vanno d'accordo sul suo vero significato.

La scorza del tronco d'un albero, esposto lungo un muro a tutta l'azione del sole di mezzogiorno, è soggetta a fendersi, a screpolarsi, a diseccarsi, ciò che priva i rami della più gran parte del sugo necessario al loro nutrimento, ed accelera sempre la loro morte. Questo effetto è stato nominato *scottatura*, e con ragione; imperciocchè non ostante qualsivoglia contraria opinione, certo si è che il sole, o solo od in concorrenza con l'acqua delle piogge, è quello che cagiona questa malattia. Basterà il mettere un termometro all'ora del mezzogiorno, essendo il sole vivo, contro il tronco d'una spalliera così esposta, e contro il tronco d'una contro-spalliera parallela e separata soltanto da una prosa d'una o due tese; basterà anche applicare successivamente la mano sopra questi tronchi, per assicurarsi che il calore è molto più forte sulla prima, e ciò perchè l'aria fresca non circola intorno ad essa come intorno alla seconda.

Vi sono però dei casi ne' quali attaccati vengono dalla scottatura anche gli alberi in pieno vento. Per esempio, quando si strappa un albero giovine da un bosco folto, od esposto a tramontana, per piantarlo in una pianura, la sua scorza non avvezza all'effetto dei raggi diretti del sole, vale a dire intristita e per conseguenza più tenera, si disecca dal lato del mezzogiorno, si separa spesso dal tronco dopo pochi giorni, e ciò rende l'albero incapace d'un buon crescimento, e cagiona anche spesso la sua morte.

Le gelate producono alle volte effetti consimili, formano del ghiaccio sotto la scorza, ghiaccio, che, come si sa, offre sempre più di volume, che l'acqua da cui nacque.

Moltissimi mezzi indicati furono per guarentire gli alberi da questo inconveniente, come sarebbe d'impagliare i tronchi, d'involgerli nella tela cerata, ec. Tutti questi mezzi sono nocivi, perchè privano la scorza dell'influenza d'un aria rinovata, e perch'essi conservano intorno di essa un'umidità costante, che la fa intenerire, marcire, ec. Il solo di questi mezzi che meriti qualche fiducia, si è quello di stabilire un riparo a qualche distanza dal tronco, riparo formato, per

servire all' economia, con due tavole unite ad angolo retto, senza però che siano affatto congiunte se l' albero ha un tronco alto, o con due mattoni collocati nella stessa posizione se l' albero è nano. Due doghe di botte sono il più delle volte meglio di tutto; ma ciò che più importa si è che l' aria circoli per di sotto.

Vi sono degli alberi che vanno più particolarmente di molti altri soggetti a questa specie di scottatura; tra i fruttiferi occorre citare il pesco e l' albicocco. La vite, di cui la scorza esteriore si rinova ogni anno, non ne riceve offesa veruna.

Un albero, di cui la scorza è stata levata per questa causa nella sua gioventù, si ristabilisce (qualora il rimedio sia stato pronto) più o meno presto, col formare una scorza nuova, ma non diventa mai vigoroso come gli altri.

Un' altra specie di scottatura si osserva spesso sugli alberi a spalliera, anche su quelli in pieno vento, e perfino nelle piantonaie; consiste questa nel diseccamento durante il calore dell' estremità dei rami. La sua causa costante è la siccità del suolo ed un vento asciutto, come quello di tramontana-levante nel clima di Parigi. Ecco in qual modo si spiega questo fatto. Nel primo caso la mancanza d' umidità diminuisce la produzione del sugo, per cui s' indebolisce la sua forza di ascensione, e per conseguenza privi restano dei suoi benefizi i rami più alti; nel secondo caso, l' evaporazione che si fa dalle sue fronde, le quali sono ancora nello stato di polloni, vale a dire non consolidate, evaporazione molto considerabile non essendo più riempiuta dalla stessa quantità di sugo, dà al calore dell' atmosfera o del sole la forza di diseccarle, e per conseguenza di colpirle di morte, positivamente come la scorza nel caso soprindicato.

Tutte le volte che una foglia, un ramo, anche un albero muore per effetto d' una gran siccità, o per mancanza d' annaffiamenti, si può dire che vi ha scottatura in questo senso. *Vedi* il vocabolo Afa.

Un albero messo in terra recentemente, di cui fu tagliato il fittone, va più soggetto alla scottatura di quello ch' è nato al posto, perchè le sue radici non sono numerose abbastanza, nè abbastanza lunghe, per andare lontano a cercare l' umidità. *Vedi* il vocabolo Siccità.

Vi sono anche molte differenze fra le diverse specie d' alberi, relativamente a questa specie di scottatura. I peri innestati sopra cotogni vi sono soprattutto molto soggetti, quan-

do si trovano in un terreno asciutto e leggero. I rimedi consistono negli annaffiamenti, nel letame di vacca sotterrato in primavera, nella paglia, nel musco, nella felce, ec. collocati sul suolo innanzi all' epoca del gran caldo.

Una terza specie di scottatura, che si chiama anche Bianco (*vedi* questo vocabolo), è quella che prodotta viene dalle acque delle rugiade, delle gelate bianche, ec. sulle foglie degli alberi, e principalmente degli alberi in ispalliera collocati a levante. Si riconosce questa da certe macchie bianche che diventano in seguito nere. Il risultato è una vera sfacelazione del parenchima, che annienta la sua azione vitale, cioè, che non permetterà nè assorbimento nè traspirazione. Quando queste macchie sono poche, poco sensibile è il loro effetto sull' albero; ma quando le foglie ne sono tutte coperte, l' albero languisce, i suoi fiori non allegano più, i suoi frutti cascano prima del tempo, o restano piccoli e senza sapore. La disorganizzazione del parenchima sotto le gocce d' acqua, ossia globetti di ghiaccio è stata spiegata di tre maniere. Secondo alcuni, queste sono altrettante lenti, in cui si frangono i raggi del sole; secondo altri sono esse altrettanti corpi freddi che si oppongono alla traspirazione di alcuni punti nel momento che tutte le altre parti traspirano; secondo altri ancora, un principio è questo di cottura o di fermentazione. Tutte queste spiegazioni offrono delle difficoltà, se assoggettate vengono ad un' analisi rigorosa: non sono però prive di fondamento, e l' ultima specialmente sembra la più plausibile. Certi frutti a pelle sottile, come le susine, le albicocche, e soprattutto le uve, sono anch' essi soggetti allo stesso accidente: i vignaiuoli chiamano le uve così alterate, uve *brinate*.

Che che ne sia, la scottatura di questa specie non ha luogo quando scossa viene la rugiada, quando la gelata bianca resta squagliata dall' acqua fredda, o quando bruciare si suole del letame o della paglia bagnata prima del levare del sole. *Vedi* i vocaboli Gelata, e Rugiada.

L' Acanzia del pero, le Cassidi, ed altri insetti che mangiano il parenchima delle foglie, producono una falsa scottatura. *Vedi* questi vocaboli.

Le malattie degli alberi, quantunque studiate già da gran tempo, sono ancora molto imperfettamente conosciute. Sarebbe assai desiderabile, che un agricoltore illuminato dalla face della fisica e della chimica moderna, intraprendesse ad esaminarle di nuovo, e si dedicasse a numerose e lunghe esperienze indicate da questo argomento. (B.)

SCOTTATURA. Medicina veterinaria. Gli animali domestici si trovano talvolta esposti ad essere scottati dall' incendio delle stalle, o passando per i fuochi accesi nei campi, ec. In questo caso, prima che si formi la crosta, lavare conviene la piaga con decozioni emollienti, ed applicarvi sopra un pimacciuolo inzuppato nell'olio o nel mele. Se l'infiammazione diventa significante, necessari saranno dei salassi alla iugulare. Il resto della cura si riduce a nutrirli poco ed a rinfrescarli. La guarigione si opera a poco a poco per lo solo effetto del riposo.

Alle volte col volervi applicare dei rimedi si cagionano dei mali. Volendo così render tenera la suola del cavallo con un ferro rovente, per poterla pareggiare più facilmente, si arriva invece a scottarla, perchè allora il calore penetra troppo indentro, e promove nella carne la suppurazione, da che nasce la claudicazione, che rende la guarigione più lunga; la sua conseguenza è anche spesso la caduta dello zoccolo, ciò che mette il cavallo fuori di servizio per vari mesi. Questo accidente succede con più frequenza ai piedi piatti ed ai piedi colmi, e più ancora a quelli che hanno avuto l' attrapperia, o che hanno dei cerchioni, perchè in queste sorte di piedi, quanto più grossa è la parete, tanto più sottile è la suola.

La scottatura della suola si cura: 1.° contornandola e pareggiandola con la rosola; 2.° introducendo nella crepatura dei piccoli pimacciuoli inzuppati nell' essenza di trementina; 3.° contornando il tutto con cataplasmi emollienti. S' essa non è gravissima, cede a queste cure dopo otto giorni circa. Rispettivamente poi al caso del Dissolamento, *vedi* questo vocabolo. (B.)

SCOTTATURA DEI MONTONI, ossia MALE DI PELLE. Medicina veterinaria. Questa malattia deve sempre la sua origine alla siccità, ai grandi calori, al sole, alle lunghe corse, all' uso smoderato del Sale (*vedi* questo vocabolo), e di alimenti riscaldanti. I montoni così si riscaldano e diventano magri e secchi, a segno che coll' andare del tempo periscono di marasmo. Nella sezione dei loro corpi, vi si trova il fegato secco, nero, scirroso, duro come il corno, specialmente agli orli dei suoi lobi.

Questa malattia si annunzia col rossore degli occhi, con una gran sete, con la magrezza, e con altri segni che indicano un gran riscaldamento; riputata viene come incurabile, quando è pervenuta ad un certo grado: i montoni restano qualche volta in tale stato per un anno intiero.

Il riposo; un nutrimento umettante emolliente e rinfrescativo; i pascoli grassi e freschi; una bevanda nitrata ed acidulata coll' aceto, ecco i rimedi che meglio convengono a questo male. (R.)

SCREPOLATURA. Accidente cagionato agli alberi dai venti impetuosi. Le fibre si accartocciano, ed in tale stato non sono più suscettibili d' essere adoperati agli usi che potrebbero comportare le loro dimensioni. (De Per.)

SCREPOLATURA. Malattia degli alberi che si annunzia con la separazione o totale o parziale d' uno o di più dei loro strati legnosi, e che diminuisce di molto il valore di quelli fra tali alberi, che destinati sono ai carpenti, alla marina, e ad altri importanti servigi.

Sembra, che parecchie cause concorrano a questa malattia, assai rara nella gioventù degli alberi, e più comune in certe specie. Il castagno, per esempio, vi va tanto soggetto, che non è quasi mai possibile d' adoperarlo ad altro, che a bruciare quei vecchi piedi che furono scapezzati. In questo caso attribire se ne deve la causa alla debolezza delle fibre trasversali, ossia raggi midollari, appena apparenti nel castagno; in altri casi è forse la gelata, o la gran siccità, che produrre possono questo inconveniente, giacchè l'una del pari che l'altra possono agire sul libro, vero creatore degli strati legnosi. Del resto, non vi è mezzo che valga ad impedire l' effetto d' una tal causa. Nei siti asciutti e sabbionicci si fa osservare più che altrove. *Vedi* i vocaboli Strati legnosi, Alburno, Quadrante, Gelicidio. (B.)

SRCEZIATURA. Si dice, che i fiori, i frutti, le foglie, le corteccie sono screziate, quando certe linee o macchie più o meno grandi e diversamente colorate tagliano il colore principale.

Le screziature sono rare in quei vegetabili che restano nello stato salvatico; ma non v' è quasi fiore, quasi pianta veruna di antica coltivazione, che non ne offra. V' è chi le disprezza, ma i dilettanti di giardinaggio le ricercano quasi tutti; sono esse perciò anche l' oggetto delle spedizioni di tutti coloro che si dedicano alle coltivazioni di speculazione; imperciocchè le piante, e gli alberi che le danno, costano per produrli ed allevarli le medesime cure e spese degli altri, e nondimeno si vendono più cari.

Bisogna essere certamente prevenuti da qualche idea falsa, per negare che un tulipano a fiori screziati non sia più piacevole all' occhio d' un tulipano a fiori rossi o gialli, per non riconoscere, che un agrifoglio screziato produca un effet-

to più pittoresco di quello a foglie ordinarie. Le piante a fiori od a foglie screziate possono essere riguardate come altrettante specie, e realmente esse sembrano esserlo quando sono esaminate da lontano. Ogni screziatura introdotta in una vera specie è dunque un aumento di ricchezza per l'agricoltura, un abbellimento di più per i nostri giardini.

Molto si dissertò sulle cause delle screziature delle foglie e dei fiori, e l'opinione dominante vuole, che questa sia un'alterazione del parenchima prodotta da una malattia: e ciò è anche vero per le foglie, giacchè i piedi screziati sono sempre più deboli, e vivono meno a lungo degli altri; ma per i fiori il caso è diverso, almeno per la maggior parte dei fiori, mentre un tulipano anche de' più screziati è bene spesso più grande, e d'una vegetazione molto più vigorosa di quello che non lo è.

Si riconobbe che i fiori di color rosso sono più soggetti a screziarsi degli altri, ed è perciò che il tulipano, il garofano, il ranunoolo, e l'anemone offrono il maggior numero di varietà sotto tal relazione.

Quasi tutti i fiori provenienti dalla semina sono privi di screziatura nei primi loro anni, ed alle volte attendono lungo tempo prima di maturare nna parte o la totalità delle loro screziature. Una semina di tulipani non dà dei piedi screziati, che dopo dieci o dodici anni. La natura della specie, il terreno, il clima, la coltivazione, ec. influiscono più o meno sul tempo, quando pervengono a svilupparsi le screziature.

Le annate asciutte e calde sono più delle altre favorevoli alla screziatura dei fiori. Certe screziature spariscono alle volte, per ricomparire nell'anno seguente, o due o tre anni dopo, o per non ricomparire mai più.

Lo spargimento dei semi di fiori screziati dà maggiore abbondanza di piantoni a fiori della stessa natura, che gli altri. I fioristi dunque seminar devono sempre in preferenza le specie più belle, per rinovare le loro varietà, o produrne delle nuove.

Le screziate sono tanto più stimate, quanto più contrastano col colore del fondo, e questa è quella perfezione ch'esse acquistar possono soltanto dopo varie generazioni. *Vedi* i supplimenti di questo articolo ai vocaboli Tulipano, Ranuncolo, Anemone, e Garofano.

Per riguardo poi agli alberi ed arbusti screziati, questi moltiplicarsi non possono che dall'innesto, o dai margotti, o dalle barbate; fu fatta nondimeno l'osservazione, che an-

che i loro semi producono più frequentemente dei piedi a foglie screziate, che quelli degli alberi che non lo sono. Screziati sono poi questi di più, tutto al contrario dei fiori, nella loro gioventù, e perdono spesso le loro screziature invecchiando, soprattutto se piantati sono in un terreno grasso ed umido.

Quantunque io abbia annunziato di riconoscere con tutti i fisiologisti, che la screziatura delle foglie e delle scorze sia una vera malattia, ciò nondimeno non mi basta per ispiegarne la causa. I fatti che presentano queste sorte di screziature, hanno bisogno d'essere studiati ancora per lungo tempo, prima di poter servire allo stabilimento d'una buona teorica. Si potrebbe domandare, per esempio, perchè queste screziature sono sempre bianche, gialle, o rosse (*vedi* il vocabolo AGRIFOGLIO, albero che le presenta tutte); perchè sono esse più comunemente marginali che centrali; perchè ricompariscono sempre ogni anno nello stesso sito, nelle specie che perdono le loro foglie, anche quando quelle specie sono state innestate? Le screziature, secondo le osservazioni di tutti i fisici, non somministrano affatto, per lo meno le bianche, gas ossigeno, quando esposte vengono sotto l'acqua al sole [33].

Gli alberi ed arbusti a foglie screziate, oltre alla loro singolarità che colpisce sempre gli occhi ed interessa i passaggieri, possono essere anche adoperati nei giardini paesisti per far risaltare il colore verde degli altri alberi, e questo effetto prodotto viene più particolarmente dall'olmo a foglie piccole quasi del tutto bianche. Gli agrifogli screziati, e specialmente quello che lo è di rosso, di giallo, e di bianco, sembrano da lontano presentare dei fiori alla metà dell'inverno. Non si tratta che di saperli collocare nella maniera più vantaggiosa, ed a tutti non è data l'abilità di saperlo fare.

Vi sono delle piante, i di cui fiori sono screziati naturalmente, come *l'ossalide di diversi colori*: altre vi sono che hanno screziate le foglie, come *l'amaranto di diversi colori*; ma queste piante sono estrinseche alla categoria di quelle delle quali qui si favella. (B.)

SCROFULARIA, *Scrophularia*. Genere di piante della didinamia angiospermia, e della famiglia delle personate; le specie che lo compongono al numero di trenta circa, hanno tutte gli steli quadrati, le foglie opposte, ed i fiori dispo-

33 Questo fatto induce a supporre un'alterazione nel tessuto organico, e quindi la sospensione più o men completa dei fenomeni che ne dipendono. (PACI.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

sti in pannocchia terminale. Quelle che si trovano al caso d'essere qui citate, sono:

La Scrofularia nodosa, *Scrophularia nodosa*, Linn., che ha le radici vivaci, nodose, serpeggianti; gli angoli dello stelo ottusi; le foglie a cuore, trinervate, dentate, quasi sessili; i fiori d'un pavonazzo nero. Si trova questa nei boschi umidi, sorge all'altezza di due o tre piedi, e fiorisce alla metà dell'estate. Il suo odore è nauseabondo, ed il suo sapore amaro; passa per emolliente, risolutiva, e dolcificante; se ne fa quindi uso frequente in medicina, specialmente nelle scrofole, sotto il nome di scrofularia grande [34].

La Scrofularia vernale, *Scrophularia vernalis*, Linn., ha le radici biennali; le foglie a cuore, doppiamente dentate, pubescenti; i fiori d'un rosso bruno verdognolo. Cresce questa naturalmente nelle montagne delle parti meridionali dell'Europa, s'alza a due o tre piedi, e comincia a fiorire in marzo. La sua forma, il suo fogliame, all'epoca quando entra in fiore, la rendono propria ad essere aggregata nei giardini d'ornamento; ma siccome non è vivace, così vi si vede di rado.

La Scrofularia acquatica, *Scrophularia aquatica*, Linn., ha le radici biennali; gli angoli dello stelo membranosi; le foglie picciolate, a cuore ottuso, dentate; i fiori d'un rosso bruno. Cresce questa nelle paludi, sull'orlo delle acque stagnanti, un poco scolanti; divide con la scrofularia nodosa le medesime proprietà, e di più ha quella d'essere vulneraria, e corroborante. (B.)

SCUDERIA Architettura rurale. Le scuderie sono le abitazioni dei cavalli, di quegli animali che dal Plinio francese chiamati sono *la conquista più nobile dell'uomo*, e che avrebbe potuto anche dire, la più utile.

Fra le cause delle malattie dei cavalli, da che si trovano in istato di domesticità, annoverare si deve la cattiva costruzione delle scuderie, e la sozzura con la quale tenute sono comunemente.

Si visitino le scuderie della grande coltivazione, anche quelle dei mastri di posta, e da per tutto quasi si troveranno esse senza pavimento selciato, senza correnti d'aria incrocicchiate, e con un odore insopportabile.

Più malsane ancora sono le scuderie della mezzana col-

34 Le foglie della scrofularia sono commendate per calmare i dolori emorroidali, e per detergere le ulceri: il loro infuso è riputato rimedio sudorifero nelle angine. Gli antichi per le scrofole praticavano internamente le sue radici. (Paci.) (*Nota dell'edit. Napolit.*)

tivazione. Spesso sono queste come sotterate, senz' altra aria nè giorno nè notte che dalla parte ove i cavalli e le cavalle lattanti con i loro polledri stanno coricati sopra una lettiera fangosa, che levata viene soltanto di mese in mese. Il soggiorno dei cavalli in iscuderie simili è nocevolissimo non solo alla loro salute, ma l' aria viziata dall' abbondante loro traspirazione si attacca al legname delle tavole e ne accelera singolarmente la putrefazione.

Indipendentemente dell' orientamento delle scuderie e del posto ch' esse devono tenere nella regola generale dei fabbricati d' uno stabilimento rurale, come si può qui vedere ai vocaboli ORIENTAMENTO e REGOLA, necessario si rende egualmente il conoscere le dimensioni che si devono ad esse dare, secondo il numero e la specie dei cavalli, perchè vi stiano agiati, e perchè comodamente praticato esser ne possa il servizio.

Si distinguono due specie di scuderie: le *scuderie semplice*, e le *scuderie doppie*; le prime sono quelle ove collocare non si possono i cavalli che in una fila sola; nelle seconde stabilire se ne possano due file.

§. I.°

DELLE SCUDERIE SEMPLICI.

La lunghezza di queste scuderie è subordinata al numero dei cavalli che vi si vogliono collocare, come anche alla specie di quei cavalli; imperciocchè un cavallo da carrozza occupa più posto innanzi ad una rastelliera, che un piccolo bidetto.

Calcolare si suole questo posto in ragione d' un metro fino ad un metro ed un terzo, affinchè il cavallo possa mangiare, coricarsi, ed esservi convenevolmente governato. Laonde volendo costruire una scuderia semplice per cinque cavalli, converrà procurarle una lunghezza di rastelliere e di mangiatoie di circa sei metri due terzi (diciotto o venti piedi), e questa lunghezza di rastelliere sarà quella della scuderia.

Quanto alla sua larghezza, sarà questa la stessa per tutte le scuderie di questa specie, perchè tutte devono presentare la stessa comodità e la sicurezza stessa a coloro che governano i cavalli.

Ora, 1.° la rastelliera e la mangiatoia, costrutte come noi lo indicheremo quanto prima, occupano una larghezza di sei decimetri circa (ventidue pollici); 2.° si calcola a tre metri circa (nove piedi) la lunghezza che può occupare un

cavallo attaccato alla mangiatoia, compresovi anche il suo rinculare; 3.° finalmente bisogna lasciare anche uno spazio d'un metro fino ad un metro ed un terzo (da tre o quattro piedi) dietro i cavalli, onde poter evitare le loro stravaganze uscendo dalla scuderia ed entrando in essa, come anche per collocarvi i letti dei carrettieri. Riunendo insieme questi diversi spazi si troveranno cinque metri circa (quattordici o quindici piedi) per la larghezza totale delle scuderie semplici.

La loro altezza dal sofitto in giù sarà proporzionata alla loro lunghezza, ovvero, ciò ch'è lo stesso, al numero dei cavalli ch'esse devono contenere, onde potervi mantenere l'aria in uno stato competente di salubrità. Quest'altezza ha nondimeno certi limiti, che non potrebbero essere oltrepassati senza inconveniente; imperciocchè se fosse troppo grande, la scuderia sarebbe troppo fredda in inverno; se fosse troppo piccola, la scuderia sarebbe malsana; e perciò questi limiti sono stati fissati dai tre ai quattro metri (dai nove piedi ai dodici).

§. II.°

SCUDERIE DOPPIE.

La lunghezza delle scuderie doppie determinata viene dello stesso modo come quella delle scuderie semplici, calcolando cioè il numero dei cavalli che si vogliono collocare nell'una delle loro due file, ed in ragione d'un metro fino ad un metro ed un terzo per cavallo.

Anche la loro larghezza è costante, e determinata viene di una maniera consimile, e con le medesime proporzioni. Questa larghezza deve stare fra i limiti di otto in nove metri (dai venticinque ai ventisette piedi) secondo la specie dei cavalli. Per riguardo poi alla loro altezza, starà questa nei limiti di circa tre metri un terzo fino a quattro metri due terzi (dai dieci ai quattordici piedi).

Nella costruzione delle scuderie dell'agricoltura si può senza inconvenienti economizzare qualche cosa sopra queste dimensioni, perchè i cavalli adoperati negli esercizi rurali sono meno inquieti di quelli del commercio.

Si vede d'altronde, essere una maggiore economia il costruire delle scuderie doppie che delle scuderie semplici, per farvi abitare un egual numero di cavalli.

§. III.°

DISPOSIZIONI COMUNI A QUESTE DUE SPECIE DI SCUDERIE.

Dopo di avere stabilito quelle dimensioni che dare si devono alla loro gabbia, onde procurarle tutta l'agiatezza, la sicurezza, e la salubrità voluta dalla loro destinazione, tanto più necessario si rende l'entrare nelle più minute spiegazioni delle costruzioni interne, intese ad assicurar loro questi vantaggi, quanto meno conosciute esse sono, o più trascurate dai loro proprietari.

La salubrità delle scuderie dipende da varie disposizioni interne.

1.° Il suolo delle scuderie dev'essere sano ed esente da ogni umidità; non deve quindi essere mai sprofondato, nemmeno terrazzato da nessun lato. Basterà di stabilire questo suolo, per quanto sia possibile, a due decimetri circa (sei o sette pollici) al di sopra del livello del circostante terreno; e se una scuderia fosse terrazzata da vari lati, indispensabile sarebbe d'isolarlo dai declivi superiori della maniera che qui viene indicata al vocabolo SALUBRITA'. 2.° Il suolo delle scuderie dev'essere selciato, e col mezzo della sua elevazione al di sopra del circostante terreno, sarà facile il disporre il loro pavimento in pendio, di modo che le orine dei cavalli scolino naturalmente al di fuori con la massima sollecitudine. Conviene anche, che questo scolo sia diretto sopra una fossa da letame, ovvero in un composto formato a tale oggetto, affinchè quelle orine perdute non vadano per l'ingrasso.

Al pavimento delle scuderie dare si deve un declivio di cinque o sei centimetri (due o tre pollici), cominciando dalle mangiatoie fino al rigagnolo che conduce le orine esteriormente, ed un declivio alquanto più forte a questo rigagnolo, onde accelerare lo scolo delle orine che vi si riuniscono. 3.° A queste due precauzioni, necessarie per assicurare la salubrità delle scuderie, aggiungere conviene anche quella di stabilirvi delle correnti d'aria, capaci di rinovare continuamente quella che i cavalli consumano con la respirazione, ad espellervi l'aria mefitica (gas acido carbonico) ch'essi esalano con la traspirazione. Quest'ultima, tanto malsana quando è troppo concentrata, s'alza al soffitto, e ne marcisce il legname, come lo abbiamo di già osservato; le aperture destinate a produrre le correnti d'aria devono dun-

que essere particolarmente collocate immediatamente al di sotto del soffitto; e perchè nulla arrestare non ne possa l'effetto, bisogna che il soffitto sia centinato o per lo meno intonacato.

Le correnti d'aria saranno tanto più attive, quanto le aperture avranno meno d'altezza, e saranno collocate più direttamente in faccia le une delle altre. L'autore tedesco, altre volte da noi già citato, sostituisce a queste aperture dei tubi di cammino, coll'ingresso collocato al livello interno del soffitto. Questa felice novazione sembra un' imitazione degli spiragli, che si vedono nelle miniere di carbon fossile, per sottrarre l'aria mefitica (gas acido carbonico), e sostituirvi un'aria più salubre. Il male si è, che la costruzione di cammini simili è troppo dispendiosa, giacchè noi riguardiamo questo mezzo come il migliore che adoperare si possa per mantenere la purità dell'aria nelle abitazioni degli animali domestici.

Indipendentemente da queste aperture, le scuderie devono avere anche delle finestre, onde ottenere una luce sufficiente per la conservazione degli occhi dei cavalli, e per facilitare il loro governo. Serviranno queste anche a dar passaggio all'aria mefitica rimossa dalla ventilazione.

4.° Nelle scuderie dell'agricoltura si potrebbe forse risparmiare la spesa dell'intonacatura intiera del loro soffitto; ma noi riguardiamo come indispensabile quella della parte al di sopra delle mangiatoie in una larghezza di due metri circa, onde facilitare la nettezza interna, tanto necessaria alla salute dei cavalli.

Questo soffitto intonacato favorisce prima di tutto, come si è detto, la rimozione dell'aria mefitica, che trattenuta altrimenti sarebbe dalla sozzura delle travi, e preserva i cavalli dalla polvere che cade per gl'interstizi, e da quella che si raccoglie nei ragnateli, visibili bene spesso in tanto gran numero. Quella polvere casca sul mangiare, ed anche sugli occhi dei cavalli, cagionando loro delle ottalmie, od altre malattie.

Il maggior numero dei coltivatori si guarda bene dal distruggere quei ragnateli. Credono essi, che quello sia per i cavalli un grande preservativo contro le mosche, e che spazzandoli commetterebbero grand' errore.

Questo pregiudizio diventa tanto più pernicioso, per la facilità di preservare le scuderie anche le più mal orientate e le più mal ventilate, da quella quantità di mosche che sì vivamente tormentano i cavalli in estate. Vi si riesce, 1.° coll'aprire dei fori a tramontana; 2.° col guarentire quelli esposti a mezzogiorno, turandoli con telai ricoperti di tela rada,

o di vimini; 3.° col chiudere del tutto le imposte delle finestre e delle porte un'ora almeno prima che vi rientrano i cavalli.

Una buona disposizione di mangiatoie e di rastelliere è anche una cosa importante per tutte le specie di scuderie, e la loro costruzione non domanda un'attenzione minore di quella delle altre parti.

Le mangiatoie devono essere elevate al di sopra del pavimento delle scuderie ad un'altezza tale, che i cavalli vi possano mangiare, senza essere obbligati di prendere una posizione incomoda; e siccome tutti i cavalli non sono della medesima statura, fissati così furono i limiti di questa elevazione delle mangiatoie fra i dodici e i quindici decimetri (fra i tre piedi sei pollici, ed i quattro piedi sei pollici.)

Le mangiatoie si fanno di pietra viva, quando se ne possono trovare ad un prezzo discreto, ovvero con tavoloni di quercia: quelle in pietra viva però sono le migliori. Quando le mangiatoie sono di legno, bisogna aver cura di ben rotondarne e piallarne gli angoli, affinchè strofinandovisi i cavalli non soffrano delle escoriazioni. Si collocano queste mangiatoie sopra un contro-muro, o sopra pilastri convenevolmente spazieggiati.

Le rastelliere sono incastrate nel muro al di sopra delle mangiatoie. La traversa inferiore si colloca immediatamente sull'orlo posteriore della mangiatoia, e la traversa superiore è ritenuta a quattro decimetri circa (quattordici pollici) in prominenza dal muro. Nella posizione inclinata delle rastelliere la testa dei cavalli, quando mangiano, si trova quasi del tutto al di sotto di esse; le semenze, e la polvere dei foraggi cadono allora sulla loro testa, e spesso anche nei loro occhi, da che alle volte risultano degli accidenti.

Per evitarli intieramente converebbe, come lo propone l'uno degli autori della raccolta delle costruzioni rurali inglesi, che la rastelliera fosse verticale; ma allora occuperebbe nella scuderia più spazio d'una rastelliera inclinata, e ciò che rende ancora più difettosa una tale posizione, è che i cavalli durerebbero spesso fatica a ritirarne il foraggio.

Per supplire a questo scopo noi abbiamo preso un termine medio fra queste due posizioni di rastelliere. Noi le collochiamo sopra un piccolo contro-muro di due decimetri circa (otto pollici) di grossezza, ed alzato sopra quello che sostiene la mangiatoia, al quale noi diamo per questo motivo una soprabbonbanza di grossezza di due decimetri. La nostra rastelliera nella sua parte superiore è distante dal muro 4 de-

cimetri circa (14 pollici), secondo l'uso ordinario, e la sua parte inferiore posa sul piccolo contro muro, elevato di due decimetri circa (6 pollici) al di sopra della mangiatoia, e terminato a sghembo. Con questo mezzo lo sporto in fuori della rastelliera sulla mangiatoia non è più che d'un decimetro circa (tre in quattro pollici); i cavalli hanno tutto il comodo necessario per procurarsi il loro nutrimento, e le semenze dei foraggi cascano naturalmente nella mangiatoia a profitto dei cavalli, e senza l'obbligo di ritirarneli, come nella rastelliera inglese.

La prudenza insegna di piantare in tutte le scuderie dei pilastri di separazione provveduti di sbarre mobili, affinchè i cavalli non possano battersi con i loro vicini; per evitare poi che i cavalli non vi si imbarazzino, bisogna aver l'attenzione di attaccarli a quei pilastri in modo che in caso d'accidente staccati essere ne possono sul momento.

§. IV.°

DELLE SCUDERIE DI LUSSO.

Queste scuderie costrutte esser potrebbero dello stesso modo, e con le stesse dimensioni, come quelle dell'agricoltura; sarebbe soltanto convenevole il dar loro un poco più di larghezza, a motivo dell'inquietudine ordinaria dei cavalli di lusso; vi starebbero essi egualmente bene come nelle scuderie le più magnifiche.

Gli architetti però sono riusciti di persuadere i ricchi proprietari, che i loro cavalli abitare non devono tanto semplicemente quanto quelli dei coltivatori, e che conviene loro assegnare dei corpi di fabbricati particolari, decorati d'ornamenti analoghi alla loro destinazione.

Da ciò risultarono dei veri monumenti d'architettura, che stabilirono la riputazione dei loro autori: tali erano prima della rivoluzione le superbe scuderie di Chantilly e dell'Ile-Adam.

Questi monumenti non erano mal collocati vicino a quelle grandiose case di piacere, ove i nostri principi si recavano nella bella stagione, per colà sollevarsi dall'incomodo e dalla noia della loro rappresentanza.

Ma che poi architetti inglesi e tedeschi uniscano questi monumenti nella classe dei fabbricati rurali, ch'essi ammettano per principio che i cavalli non possono conservarsi a lungo ed in vigore, se non si trovano in istalle costrutte con tut-

to il lusso e la ricercatezza che ha potuto suggerire ad essi la loro imaginazione, ecco ciò ch' essi non arriveranno mai a dare ad intendere ad un uomo ragionevole, e sopra tutto al coltivatore francese.

Nondimeno, siccome noi scriviamo per tutte le classi dei proprietari, entrare così vogliamo in qualche spiegazione sulla costruzione di stalle simili.

Dato loro viene ordinariamente un metro due terzi (cinque piedi) di larghezza fra un pilastro e l' altro, sopra tre metri di lunghezza (nove piedi). Secondo quest' uso una scuderia semplice, destinata a contenere quattro cavalli, dovrebbe avere sette metri un terzo circa (22 piedi) di lunghezza di rastelliera; ma questa larghezza delle stalle ci sembra un poco troppo grande, perchè permette ad un cavallo di girarsi dai lati per istrofinarsi la groppa nelle pareti e sbarre, ciò che diventa, come ognuno ben sa, un inconveniente assai grave. Noi crediamo dunque, che secondo la statura dei cavalli la larghezza delle stalle potrebbe essere stabilita internamente a 13 o 15 decimetri (quattro piedi, o quattro piedi sei pollici) tutto al più.

La larghezza d' una scuderia di questa specie dev' essere più grande che in una scuderia consimile dell' agricoltura, onde facilitare il passaggio dei cavalli nelle loro stalle rispettive.

Si daranno dunque cinque metri due terzi, o tutto al più sei metri di larghezza a queste scuderie semplici, e nove metri un terzo, o tutto al più dieci metri alle loro scuderie doppie.

L' altezza di queste scuderie sarà eguale a quella delle scuderie dell' agricoltura.

§ V.°

DEL SERVIZIO DELLE SCUDERIE.

In un gran podere s' impiega molto tempo nella distribuzione del foraggio. Si sale nei granai, si getta il foraggio nel cortile, poi si scende per riprendere quel foraggio, e con le mani si trasporta nella scuderia: ivi finalmente si ripone così preparato nelle rastelliere.

Quando il tempo è bello, in questa operazione giornaliera non si soffre altra perdita che quella del tempo, e di poche semenze; ma se il tempo è cattivo, il foraggio si bagna, si carica di fango, ed in tale stato non è più egualmente buono per i bestiami.

Per evitare questi inconvenienti nelle scuderie, si praticano nel soffitto dei trabocchelli, collocati al di sopra delle rastelliere, e per le loro aperture vi si getta il foraggio.

Nondimeno questi trabocchelli non dovrebbero essere troppo moltiplicati, perchè darebbero una comunicazione diretta dell' aria della scuderia con quella del granaio superiore, e questa comunicazione potrebbe alterare la qualità del foraggio. Un solo nelle scuderie semplici, e due nelle scuderie doppie basteranno per la comodità e per l' economia del tempo nella distribuzione dei foraggi.

Al vocabolo Stalla si trova una disposizione di trabocchelli ancora più perfetti di quelli di che qui abbiamo fatto parola. (De Per.)

SCUDO. Si dà questo nome, tolto dal blasone dell' antica nobiltà, a certi piccoli pezzi bislunghi di scorza d' albero, muniti d' un bottone, e destinati ad essere applicati sul legno d' un altro albero dello stesso genere, o di genere prossimo, frattanto che il sugo agisce, all' effetto di sostituire una specie od una varietà ad un' altra.

L' azione di levare e di mettere uno scudo si chiama *innestare a scudo*. *Vedi* il vocabolo Innesto.

Quando si vuole innestare a scudo, bisogna avere in riflesso molte avvertenze.

1.° Che il ramo dal quale si prende lo scudo, non abbia più d' un anno e sia agostato, ed abbia cioè il legno consolidato fino ad un certo punto.

2.° Che quel ramo si trovi in attuale stato di vegetazione, e ciò si riconosce dalla facilità con la quale si leva la scorza, o dall' abbondanza del sugo scolante dalla piaga che gli vien fatta.

Siccome poi vantaggioso diventa che il sugo sia più attivo nel soggetto che nell' innesto, e siccome l' innesto si trova spesso in vegetazione quando il soggetto non vegeta ancora, tagliare si sogliono così gl' innesti alcuni giorni, anche alcune settimane prima di farne uso, per sotterrarli intanto in un luogo ombreggiato.

3.° Che il bottone (dai giardinieri nominato occhio) sia ben formato. Quelli alla metà dei rami sono il più delle volte da preferirsi, perchè gl' inferiori sono troppo deboli, specialmente nel pesco, ed i superiori non sono agostati abbastanza. Rigettare si devono gli occhi doppi, quelli che sono già sviluppati, ec.

Levare uno scudo non è cosa tanto facile, come si potrebbe crederlo; per farlo a dovere, bisogna avere abitu-

dine ed intelligenza. La sua larghezza dipende dalla forza del ramo sul quale si opera; la sua lunghezza dev' essere almeno il doppio della larghezza. Bisogna poi avere l' attenzione di levare la piccola porzione di legno che fu tagliata con esso, senza strappare o ferire il *punto vitale* che serviva di unione fra quella porzione di legno ed il bottone; vi sono però degli alberi, come quelli di legno molle, con i quali non è necessaria quest' ultima operazione.

Il punto vitale da me accennato è il germe del nuovo ramo; prima dunque d' adoperare lo scudo, bisogna aver cura d' assicurarsi, se quel punto vitale esiste, e si può riconoscerlo dalla sua forma d' una piccola prominenza rotonda, anche ovale, ordinariamente lucida.

Terminate queste operazioni, e terminate esser devono speditamente, altrimenti diseccando l' aria l' interno dello scudo potrebbe farlo mancare, collocato esso viene sotto la scorza del soggetto, fessa preventivamente a forma di T, ed aperta quanto occorre, facendolo sdrucciolare dall' alto al basso, poi si taglia la sua estremità in modo da fargli toccare la scorza del soggetto in tutta la sua grossezza.

Non resta più allora che di fare la legatura, d' assicurare cioè la scorza del soggetto sullo scudo col mezzo di vari giri di filo di lana. *Vedi* il vocabolo INNESTO.

Col crescere del soggetto la legatura stringe il soggetto e l' innesto a segno di formar cercine superiormente ed inferiormente, ed alle volte anche fino al punto di *strangolarlo*, come dicono i giardinieri. Necessario quindi si rende il visitare gl' innesti di tempo in tempo, ed allentare la legatura a proporzione del bisogno, e si potrà poi levarla affatto, tosto che lo scudo è assicurato e saldato al soggetto.

Mi dimenticava di avvertire, che l' innesto a scudo non si può fare se non sugli alberi giovani, perchè la scorza che ha più di tre o quattro anni, è troppo grossa o troppo frangibile per prestarsi a quella indispensabile separazione che costituisce questa specie d' innesto; che se mai eseguirlo si volesse sopra un albero più vecchio, converrebbe scapezzarlo, per fargli gettare del legno giovine e per operare poi sopra quello.

La teorica dell' innesto a scudo è fondata sul riflesso, che il pezzo di scorza provveduto del suo libro e del suo punto vitale, collocato essendo sul legno del soggetto, vi trova in circolazione un sugo analogo al suo, del quale sa appropriarsi dopo che vi si è formato un cercine, e sui bordi dello scudo, e su quella parte della scorza del soggetto che resta per anco

attaccata al legno. L'oggetto della legatura consiste, tanto nel favorire lo stabilimento di quei cercini, quanto nell'impedire alle parti aperte della scorza del soggetto di separarsi di più mediante la loro diseccazione, e di determinare quella diseccazione medesima nello scudo.

Siamo debitori al sig. Juge di alcune osservazioni sopra questa specie d'innesto a scudo, che meritano d'avere qui il suo luogo.

1.° Collocò egli uno scudo in mezzo ad una larga amputazione di scorza, in modo di non metterlo in contatto con nessuna parte di quella scorza; poi lo ha ricoperto, perchè non fosse esposto all'azione diseccante dell'aria. Quello scudo ha gettato; necessaria non è dunque la congiunzione delle due scorze.

2.° Collocò anche uno scudo per traverso, oppure orizzontalmente, e nondimeno quello scudo dette il suo pollone il quale ha saputo rialzarsi per prendere la direzione perpendicolare; necessario non è dunque l'incontro dei vasi.

3.° Incise longitudinalmente un innesto di sei mesi, e vi osservò, che il pollone aveva gettato delle fibre a traverso la parte legnosa fino alla midolla.

Queste conseguenze dedotte dal sig. Juge sono di rigore: converrebbe nondimeno osservare con un'attenzione maggiore, che non sembra la sua ciò che succede nelle circostanze, quando egli collocò i suoi scudi, per riguardare come distrutta quella spiegazione semplice e generalmente adottata, che da noi venne esposta.

Gli scudi si applicano in due tempi dell'anno, cioè:

In primavera, ed allora si chiamano *scudi ad occhio aperto*, perchè si sviluppano sul momento. In questo caso si taglia nel punto stesso dell'operazione la testa del soggetto a due o tre pollici, qualche volta a sei, al di sopra dell'innesto, e si sopprimono tutti i suoi rami inferiori.

In estate, ed allora si chiamano *scudi ad occhio chiuso*, perchè non si sviluppano prima della susseguente primavera, e sembrano dormire per quasi sei mesi. In questo caso non si taglia la testa del soggetto, se non quando il bottone sta per gettare.

L'innesto a scudo è il più generalmente preferito nelle piantonaie, per essere il più speditivo, il più certo, e perchè consuma meno rami; di fatto, si possono levare dodici o quindici occhi da un ramo, che avrebbe somministrato due soli innesti a fenditura. Delle due sorte, quella ad occhio chiuso è anzi la sola abitualmente praticata, perchè la sua riu-

scita è assicurata o quasi assicurata, quando si taglia la testa al soggetto, e perchè, se anche mancasse, ricominciarla si potrebbe nella primavera seguente ad occhio aperto, od in estate ad occhio chiuso.

Gli occhi sono alle volte doppi, ed anche tripli, e danno un bottone da frutto vicino ad un bottone da legno: il pesco è soprattutto frequentemente in questo caso. Gli scudi così disposti devono essere scartati, suscettibili sono essi però d'essere adoperati nel caso, quando dispensarsi non si potesse di servirsene.

Gl' innesti a scudo sono esposti a mancare per varie cause, delle quali la più comune è la sospensione improvvisa del sugo, cagionata da un vento freddo, o da un vento troppo secco o troppo caldo. Nell'ultimo di questi casi degli annaffiamenti, spesso anche dei ripari, bastano per assicurare la loro ripresa.

Succede non di rado, che gli occhi degli scudi si ostinano, non gettano cioè per uno, due, ed anche per più anni.

Il massimo inconveniente degl' innesti a scudo è quello, che li rende soggetti ad essere decapitati dai venti, dalla pioggia, dalla neve, ed anche dal tocco più lieve degli uomini e degli animali; i piccoli uccelli soprattutto bilanciandosi sopra ne fanno perdere molti nelle vaste piantonaie. La causa si è, che la congiunzione dell' innesto al soggetto non è completa, se non quando è di già formata parte del nuovo legno, e questa formazione ha spesso luogo soltanto al secondo ed anche al terzo anno in quelli fra questi innesti, che fatti sono sopra alberi di specie differenti, come il pero sopra il cotogno, il pesco sopra il susino. Per riparare a questo accidente convien dare dei tutori agli innesti, o soltanto attaccarli ad un lungo unghiello, che superiormente ad essi riservato viene sopra il soggetto che li porta, e che poi è abbattuto nel terzo inverno.

Si può innestare a scudo, finchè dura il sugo, ma nei grandi stabilimenti sarà bene il non farlo, che nelle due indicate stagioni. Ricevendo degl' innesti fuori di questo tempo, collocarli si possono sopra dei rigogli all' estremità dei rami tardivi, e di questi se ne trovano per quasi tutta l'estate.

Per fare più presto nelle piantonaie più estese si divide il lavoro fra due o tre operai. L'uno prepara il soggetto, taglia cioè i suoi rami laterali al luogo ove dev' essere collocato lo scudo, e fa la fenditura destinata a riceverlo; l'altro leva lo scudo, lo ripulisce del suo legno, e lo colloca sopra il soggetto; il terzo fa la legatura. Questi tre operai

possono compiere degli innesti non tre ma dieci volte di più d' un solo, e ciò diventa un oggetto importante per chi calcola l' economia del tempo.

I rami dai quali si levano gli scudi, si mettono in vasi, in cui vi ha uno o due pollici d' acqua, e questi vasi vengono portati dietro agli operai.

Quando in estate si tagliano dei rami destinati a somministrare degli scudi ad occhio chiuso, bisogna subito tagliare le loro foglie a due o tre linee distanti dagli occhi, anche l' estremità del ramo se non è ancora intieramente agostato, perchè traspirando molto quelle parti e considerabile essendo il calore, ben presto perderebbero essi il loro sugo. (Th.)

SCURE. Strumento di ferro piatto e tagliente per uso dei taglialegna. È fatto questo a forma di accetta e provveduto d' un tubo, nel quale introdotto viene un manico corto di legno duro. (D.)

FINE DEL TOMO VIGESIMOQUINTO.

Fig. 4.